



陕西中技招标有限公司
SHAANXI ZHONGJI TENDERING CO., LTD

西安急救中心调度系统扩容升级建设项目

招 标 文 件

项目编号：SZT2024-SN-XC-ZC-FW-1002

采 购 人：西安急救中心

采购代理机构：陕西中技招标有限公司

二零二四年十月

目 录

第一部分	招标公告	3
第二部分	供应商须知前附表	9
第三部分	供应商须知	16
A	总则	16
1	适用范围	16
2	定义	16
3	合格的供应商	16
4	费用	17
B	招标文件说明	17
5	招标文件的构成	17
6	招标文件的澄清	18
7	招标文件的修改	18
C	投标文件的编写	18
8	投标语言	18
9	计量单位	18
10	投标文件的构成	19
11	投标报价	19
12	投标货币	20
13	证明服务的合格性和符合招标文件规定的文件	20
14	投标保证金	20
15	投标有效期	20
16	投标文件的签署及规定	20
D	投标文件的递交	21
17	投标文件递交（不见面开标）	21
18	投标截止时间	21
19	投标文件的修改与撤回	21
E	开标/评审	22
20	开标	22
21	评标委员会	22
22	投标文件的初审	23
23	投标文件的澄清	24
24	投标文件的比较和评价	24
25	评审原则及主要方法	25
F	授予合同	26
26	定标及合同授予	26
27	履约保证金	26
28	腐败和欺诈行为	26
29	招标代理服务费	27
30	合同的履约验收	27
31	融资担保	27
第四部分	拟签订的合同文本（参考）	30
	（1 标段： ）	30
	（2 标段： ）	38
	（3 标段： ）	47
第五部分	评标方法	55
第六部分	附件—投标文件格式	72
第七部分	采购内容及要求	107

第一部分 招标公告

项目概况

调度系统扩容升级建设项目招标项目的潜在投标人应在全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）网站【首页】电子交易平台（陕西政府采购交易系统）企业端】获取招标文件，并于2024年11月12日09时00分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：SZT2024-SN-XC-ZC-FW-1002

项目名称：调度系统扩容升级建设项目

采购方式：公开招标

预算金额：15,770,400.00元

采购需求：

合同包1(急救调度系统建设)：

合同包预算金额：12,761,600.00元

合同包最高限价：12,761,600.00元

品目号	品目名称	采购标的	数量 (单位)	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	最高限价(元)
1-1	软件集成实施服务	急救调度系统建设	1 (项)	详见采购文件	12,761,600.00	12,761,600.00

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：根据合同约定执行。

合同包2(设备及机房、调度室、急救车提升)：

合同包预算金额：2,857,200.00元

合同包最高限价：2,857,200.00元

品目号	品目名称	采购标的	数量 (单位)	技术规格、参数及要求	品目预算 (元)	最高限价 (元)
-----	------	------	------------	------------	-------------	-------------

品目号	品目名称	采购标的	数量 (单位)	技术规格、参数及要求	品目预算 (元)	最高限价 (元)
2-1	硬件集成实施服务	设备及机房、调度室、急救车提升	1(项)	详见采购文件	2,857,200.00	2,857,200.00

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：根据合同约定执行。

合同包 3(监理服务)：

合同包预算金额：151,600.00 元

合同包最高限价：151,600.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量 (单位)	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	最高限价(元)
3-1	信息化工程监理服务	监理服务	1(项)	详见采购文件	151,600.00	151,600.00

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：根据合同约定执行。

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

合同包 1(急救调度系统建设)落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

- (1) 财政部、工业和信息化部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知-财库〔2020〕46号
- (2) 关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知-财库〔2022〕19号
- (3) 财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知-财库〔2014〕68号

- (4) 财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知-财库〔2017〕141号
- (5) 财政部 国家发展和改革委员会关于印发《节能产品政府采购实施意见》的通知-财库〔2004〕185号
- (6) 财政部发展改革委关于印发节能产品政府采购品目清单的通知 -财库〔2019〕19号
- (7) 财政部、国家环保总局联合印发《关于环境标志产品政府采购实施的意见》-财库〔2006〕90号
- (8) 财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知-财库〔2019〕9号
- (9) 财政部生态环境部关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知-财库〔2019〕18号
- (10) 财政部 农业农村部 国家乡村振兴局关于运用政府采购政策支持乡村产业振兴的通知-财库〔2021〕19号
- (11) 财政部、农业农村部、国家乡村振兴局、中华全国供销合作总社关于印发《关于深入开展政府采购脱贫地区农副产品工作推进乡村产业振兴的实施意见》的通知-财库〔2021〕20号
- (12) 陕西省财政厅关于落实政府采购支持中小企业政策有关事项的通知-陕财办采函〔2022〕10号
- (13) 陕西省财政厅关于进一步加强政府绿色采购有关问题的通知-陕财办采〔2021〕29号
- (14) 陕西省财政厅关于印发《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》-陕财办采〔2018〕23号
- (15) 陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知-陕财办采〔2020〕15号
- (16) 陕西省财政厅 中国人民银行西安分行关于深入推进政府采购信用融资业务的通知-陕财办采〔2023〕5号
- (17) 西安市财政局关于促进政府采购公平竞争优化营商环境的通知-市财函〔2021〕431号；

(18) 西安市财政局关于贯彻落实〈西安市政府采购信用担保及信用融资工作实施方案（试行）〉有关事宜的通知-市财发〔2015〕4号；

(19) 如有最新颁布的政府采购政策，按最新的文件执行。

合同包 2(设备及机房、调度室、急救车提升)落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

同合同包 1

合同包 3(监理服务)落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

同合同包 1

3. 本项目的特定资格要求：

合同包 1(急救调度系统建设)特定资格要求如下：

1、供应商应授权合法的人员参加投标全过程，其中法定代表人直接参加投标的，须出具法定代表人身份证，并与营业执照上信息一致。法定代表人授权代表参加投标的，须出具法定代表人授权书及授权代表身份证，同时提供授权代表由投标单位缴纳的社保证明；

2、本项目不接受联合体投标，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位，不得参加同一项下的政府采购活动。对列入失信被执行人、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目政府采购活动。

合同包 2(设备及机房、调度室、急救车提升)特定资格要求如下：

同合同包 1

合同包 3(监理服务)特定资格要求如下：

同合同包 1

三、获取招标文件

时间：2024年10月22日至2024年10月28日，每天上午00:00:00至12:00:00，下午12:00:00至23:59:59（北京时间）

途径：全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）网站〔首页〉电子交易平台〉陕西政府采购交易系统〉企业端〕

方式：在线获取

售价：免费获取

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

时间：2024年11月12日09时00分00秒（北京时间）

项目名称：西安急救中心调度系统扩容升级建设项目

提交投标文件地点：全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）（<http://sxggzyjy.xa.gov.cn/>）

开标地点：全国公共资源交易平台（陕西省/西安市）不见面开标大厅

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

1、请供应商按照陕西省财政厅关于政府采购供应商注册登记有关事项的通知中的要求，通过陕西省政府采购网（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>）注册登记加入陕西省政府采购供应商库。

2、供应商初次使用电子交易平台时，请先阅读【全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）】（<http://sxggzyjy.xa.gov.cn/>）网站【首页〉服务指南〉下载专区】中的《西安市市级单位电子化政府采购项目投标指南》，并按要求完成诚信入库登记、CA认证及企业信息绑定。

3、在招标文件获取时间内登录全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）（<http://sxggzyjy.xa.gov.cn/>），选择“电子交易平台—陕西政府采购交易系统—企业端”进行登录，登录后选择“交易乙方”身份进入供应商界面，选择本项目点击“我要投标”，参与投标活动。请供应商务必及时下载项目招标文件并做好备份，否则会影响投标文件编制及后续投标活动。

4、提交投标文件截止时间前，供应商应随时留意【陕西省政府采购网】、【全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）】上可能发布的变更公告。若变更公告中明确注明本项目提供有变更文件的，供应商应登录企业端后，从【项目流程·>项目管理·>答疑文件下载】获取更新后的电子招标文件（*.SXSCF），使用旧版电子招标文件制作的电子投标文件（*.SXSTF），系统将拒绝接收。

5、本项目为非专门面向中小企业项目。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：西安急救中心

地址：陕西省西安市经济技术开发区凤城四路111号

联系方式：029-86103223

2. 采购代理机构信息

项目名称：西安急救中心调度系统扩容升级建设项目

名称：陕西中技招标有限公司

地址：西安市高新区高新四路1号高科广场A座1001室

联系方式：029-88364979

3. 项目联系方式

项目联系人：肖娇娇、李文俊

电话：029-88364979-848

第二部分 供应商须知前附表

序号	条款号	编列内容
1	招标公告	项目名称：西安急救中心调度系统扩容升级建设项目 项目编号：SZT2024-SN-XC-ZC-FW-1002 采购人名称：西安急救中心 采购代理机构：陕西中技招标有限公司
2	资金来源	财政性资金
3	采购内容	见招标文件第七部分采购内容及要求。本次招标、投标、评标和合同授予均以标段为单位，投标人必须就完整的标段进行响应，不完整的投标将被拒绝。
4	交付地点	采购方指定地点。
5	工期	1 标段、2 标段： 自合同签订之日起 5 个月内完成设备采购、网络布设、软硬件部署安装、软件开发完善、安装、调试、培训、初验、试运行、终验。 3 标段： 自合同签订之日起至项目终验。
6	质保期	1 标段、2 标段： 自项目最终验收合格之日起 3 年。 3 标段： /
7	款项结算	1 标段： (1) 合同签订之日起 60 日内，中标供应商提供合同价款 5% 金额的履约保函，支付合同总价款的 40% 作为预付款。 (2) 投标人实施完毕并经采购人及最终用户共同签署《验收报告》确认验收合格后，投标人开具对应金额的增值税普通发票后，采购人向投标人支付合同价款的 60%。 (3) 支付方式：银行转账。 (4) 结算方式：验收合格后填写政府采购项目验收单（一式伍份）与建设方进行结算。 2 标段：

序号	条款号	编列内容
		<p>(1) 合同签订之日起 15 个工作日内，中标供应商提供合同价款 5% 金额的履约保函。</p> <p>(2) 投标人实施完毕并经采购人及最终用户共同签署《验收报告》确认验收合格后，投标人开具对应金额的增值税普通发票后，采购人向投标人支付合同价款的 100%。</p> <p>(3) 支付方式：银行转账。</p> <p>(4) 结算方式：验收合格后填写政府采购项目验收单（一式伍份）与建设方进行结算。</p> <p>3 标段：</p> <p>(1) 合同签订之日起 60 日内，中标供应商提供合同价款 5% 金额的履约保函，支付合同总价款的 40% 作为预付款。</p> <p>(2) 项目终验合格后，投标人开具对应金额的增值税普通发票后，采购人向投标人支付合同价款的 60%。</p> <p>(3) 支付方式：银行转账。</p> <p>(4) 结算方式：验收合格后填写政府采购项目验收单（一式伍份）与甲方进行结算。</p>
8	合同签订	中标人与采购人签订合同。
9	投标保证金	根据《西安市财政局关于促进政府采购公平竞争优化营商环境》（市财函【2020】617 号文），本次项目无需缴纳投标保证金。
10	投标有效期	投标文件从投标之日起，有效期为 90 日历天。
11	投标文件	本项目中标供应商须在领取中标通知书时按标段提供纸质投标文件一套正本及两套副本交由采购代理机构备案，该文件须与线上电子投标文件完全一致。
12	特别说明	1、供应商可在招标文件获取时间内登录全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）（ http://sxggzyjy.xa.gov.cn/ ），选择“电子交易平台—陕西政府采购交易系统—企业端”进行登录，登录后选择“交易乙方”身份进入供应商界面，选择本项目点击“我

序号	条款号	编列内容
		<p>要投标”，参与投标活动。供应商须在获取招标文件时限内，下载获取电子采购文件，逾期下载通道将关闭，未及时下载招标文件将会影响后续开评标活动。</p> <p>2、供应商初次使用交易平台，须先完成诚信入库登记、CA 锁认证及企业信息绑定。本次项目采用不见面开标模式，相关操作流程详见全国公共资源交易平台（西安市）网站【首页·> 服务指南·> 下载专区】中的《西安市市级单位电子化政府采购项目投标指南》、《西安公共资源交易不见面开标大厅供应商操作手册》。技术支持电话：4009280095、4009980000。</p> <p>3、请供应商按照陕西省财政厅关于政府采购供应商注册登记有关事项的通知中的要求，通过陕西省政府采购网（http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/）注册登记加入陕西省政府采购供应商库。</p> <p>4、本项目采用“不见面开标”方式。不见面开标大厅登录方式为：全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）→不见面开标系统。相关操作流程详见全国公共资源交易平台（西安市）网站【首页·> 服务指南·> 下载专区】中的《西安公共资源交易不见面开标大厅供应商操作手册》。<u>因供应商自身设施故障或自身原因导致无法完成签到或解密的，由供应商自行承担后果。</u></p>
13	质疑受理	<p>供应商提出质疑应符合中华人民共和国财政部令第 94 号《政府采购质疑和投诉办法》的规定：</p> <p>1、提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。</p> <p>2、供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购代理机构提出质疑，供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。</p> <p>供应商应知其权益受到损害之日，是指：</p> <p>（1）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；</p>

序号	条款号	编列内容
		<p>(2) 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；</p> <p>(3) 对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。</p> <p>3、供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括：</p> <p>3.1 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；</p> <p>3.2 质疑项目的名称、编号；</p> <p>3.3 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；</p> <p>3.4 事实依据；</p> <p>3.5 必要的法律依据；</p> <p>3.6 提出质疑的日期。</p> <p>质疑函应采用财政部颁布的《政府采购供应商质疑函范本》。</p> <p>供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。</p> <p>4、供应商可以委托代理人进行质疑。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。</p> <p>5、有下列情形之一的，属于无效质疑，采购代理机构和使用单位不予受理：</p> <p>5.1 质疑供应商不是参与所质疑项目采购活动的供应商；</p> <p>5.2 未在法定质疑期内发出质疑的；</p> <p>5.3 质疑未以书面形式提出；</p> <p>5.4 质疑函没有合法有效的签字、盖章或授权的；</p> <p>5.5 以非法手段取得证据、材料的；</p> <p>5.6 质疑答复后，同一质疑人就同一事项再次提出质疑的；</p> <p>5.7 不符合法律、法规、规章和政府采购监管机构规定的其他条</p>

序号	条款号	编列内容
		<p>件的。</p> <p>6、质疑答复</p> <p>采购代理机构在收到质疑函后七个工作日内做出答复。</p> <p>7、质疑接收方式：供应商以书面形式将质疑函原件和必要的证明材料送至接收部门，法定代表人、主要负责人、自然人提交质疑函须提交其身份证复印件，代理人提交质疑函须提交授权委托书及授权人和被授权人身份证复印件。质疑函应采用财政部颁发的《政府采购供应商质疑函范本》。</p> <p>接收部门：陕西中技招标有限公司企业管理部</p> <p>接 收 人：李经理</p> <p>联系电话：029-88364979-846</p> <p>地 址：西安市高新区高新四路1号高科广场A座1001室</p> <p>8、投诉人在全国范围12个月内三次以上投诉查无实据的，由财政部门列入不良行为记录名单。</p> <p>9、投诉人有下列行为之一的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止其1至3年内参加政府采购活动：</p> <p>（一）捏造事实；</p> <p>（二）提供虚假材料；</p> <p>（三）以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问，投诉人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料。</p>
14	信用查询	<p>依据财库〔2016〕125号《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》的规定，供应商信用信息查询具体规定如下：</p> <p>供应商通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn) 查询相关主体信用记录，采购人、采购代理机构开评标现场对各供应商信用记录情况进行查询甄别，并对查询结果予以截图留存。对被列入失信被执行人、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和</p>

序号	条款号	编列内容
		国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，将拒绝其参与政府采购活动。)
15	供应商失信行为	<p>供应商有《陕西省政府采购领域供应商违法失信“黑名单”信息共享和联合惩戒实施办法》第四条规定的情形之一的，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任，同时纳入黑名单系统。</p>
16	中小企业行业划分	<p>政府采购中小企业说明：</p> <p>《中小企业划型标准规定》（工信部联企业[2011]300号）</p> <p>一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），制定本规定。</p> <p>二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。</p> <p>三、本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。</p> <p>四、本项目划分标准：</p> <p>1 标段：</p> <p>软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或</p>

序号	条款号	编列内容
		<p>营业收入 50 万元以下的为微型企业。</p> <p>2 标段：</p> <p>工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。</p> <p>3 标段：</p> <p>其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。</p>
17	踏勘	<p>组织现场踏勘</p> <p>踏勘时间：2024 年 10 月 29 日 10 点 00 分；</p> <p>踏勘联系人及联系方式：方雨 15229094317</p> <p>踏勘地点：西安急救中心（陕西省西安市经济技术开发区凤城四路 111 号）</p> <p>未参与组织踏勘的投标单位，不再接受自行踏勘。</p>
18	特别说明	本项目非专门面向中小企业采购的采购项目。
19	知识产权	<p>供应商应保证，在中华人民共和国境内使用投标成果、服务或其任何一部分时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权或其他知识产权而引起的法律和经济纠纷。如供应商不拥有相应的知识产权，则在报价中须包括合法获取该知识产权的相关费用。</p>

备注：招标文件其他部分内容与本须知前附表内容不一致的，以本须知前附表内容为准。

第三部分 供应商须知

A 总则

1 适用范围

- 1.1 本招标文件仅适用于本招标公告中所叙述项目的服务及货物采购。
- 1.2 本次采购属服务类政府采购，采购人，采购代理机构、供应商、评标委员会的相关行为均受《中华人民共和国政府采购法》、中华人民共和国财政部令第 87 号、财政部规章及政府采购项目所在地有关法规、规章的约束，其权利受到上述法律法规的保护。

2 定义

- 2.1 “采购人”系指西安急救中心。
“采购代理机构”系指陕西中技招标有限公司。
- 2.2 “供应商”系指响应采购人要求，向采购人提交投标文件的服务单位。
- 2.3 “服务”系指招标文件规定供应商须承担的义务。
- 2.4 “货物”系指供应商按招标文件规定，须向采购人提供的设备、机械、仪器仪表、系统响应方案、备品配件、工具、手册及其它有关技术资料 and 材料。

3 合格的供应商

- 3.1 供应商应符合《中华人民共和国政府采购法》及相关条款及有关的中国法律和法规。
- 3.2 凡符合供应商资格要求且有能力提供采购货物及服务的供应商均可投标。
- 3.3 供应商必须在招标公告载明的时间内下载电子采购文件，否则均无资格参加本次采购活动。
- 3.4 供应商在过去和现在都不应直接或间接地与采购人为采购本次招标的货物和服务进行设计，编制规范和其他文件所委托的咨询公司或其附属机构有任何关联。

3.5 只有在法律上和财务上独立，合法运作，并独立于采购代理机构和采购人的供货人才能参加投标。

3.6 供应商之间如果存在下列情形之一的，不得同时参加本项目投标：

3.6.1 法定代表人为同一个人的两个及两个以上法人公司；

3.6.2 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商；

3.6.3 参加投标的其他组织之间存在特殊的利害关系的；

3.6.4 法律和行政法规规定的其他情形。

3.7 近三年来在经营活动中没有重大违法记录。

4 费用

4.1 供应商应承担所有与编写和提交投标文件有关费用，无论投标过程中的做法和结果如何，采购人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

4.2 供应商按照须知前附表要求进行现场踏勘，供应商对招标文件的所有内容进行仔细阅读，由于对各种因素考虑不周和对招标文件的理解不深或误解等而造成的漏报、误报，采购人和采购代理机构不负任何责任。

4.3 供应商踏勘现场，自行负责因踏勘所产生的费用和其他一切后果，采购人和采购代理机构不承担任何责任。

B 招标文件说明

5 招标文件的构成

5.1 招标文件用以阐明所需提供的服务、采购、投标程序和合同条件。招标文件包括：

5.1.1 招标公告；

5.1.2 供应商须知前附表；

5.1.3 供应商须知；

5.1.4 拟签订的合同文本；

5.1.5 评标方法；

5.1.6 附件一投标文件格式；

5.1.7 采购内容及要求。

5.2 供应商应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和规范要求等。

5.3 供应商没有对招标文件全面做出实质性响应是供应商的风险。

6 招标文件的澄清

任何要求对招标文件澄清的供应商，应在规定时间书面提出以书面形式通知采购代理机构。采购代理机构以书面形式予以答复，涉及变更或修正内容在政府采购发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有招标文件收受人，且作为招标文件的组成部分。

7 招标文件的修改

7.1 在招标文件要求提交投标文件截止时间十五日前，不足十五日应延长至十五日，无论出于何种原因，采购人可主动地或在解答供应商要求澄清的问题时对招标文件进行修改。

7.2 招标文件的修改将以线上形式通知所有招标文件的收受人。

7.3 为使供应商在准备投标文件时，有充分的时间对招标文件的修改进行研究考虑，采购人可自行决定，酌情推迟投标截止日期和开标时间，并以书面形式通知所有已购买招标文件的供应商。

7.4 招标文件的修改书将构成招标文件的一部分，对采购人和供应商都具有约束力。

C 投标文件的编写

8 投标语言

由供应商编写的投标文件和往来信件应以中文书写。

9 计量单位

除在招标文件中有特殊要求外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位及通用图形符号。

10 投标文件的构成

10.1 所有采购服务只允许供应商有一个投标方案，不接受任何有选择的方案和报价（包括有条件的折扣）。供应商未按要求，提供了选择方案和/或报价的，其投标将被拒绝。

10.2 供应商编写的投标文件应包括下列部分：

10.2.1 投标函、开标一览表以及所有附件内容。

10.2.2 按照供应商须知要求出具的供应商资格证明文件。

10.2.3 按照供应商须知要求供应商需出具的证明材料符合招标文件规定的证明文件及其认为需加以说明的其他内容。

10.2.4 招标文件要求供应商提供的其他内容。

10.3 供应商的所有资格证明文件均应当为合法、有效文件，否则将被视为该文件未递交。

11 投标报价

11.1 供应商应按照招标文件要求进行报价。

11.2 供应商依据招标文件提供的采购要求等资料并自行考虑风险因素计算投标报价，如果中标，投标报价将不会因国家政策调整及市场变化因素而得到调整。

11.3 投标报价中应充分考虑本服务的各项内容，包括完成本项目所发生的各项费用、税金以及合同包含的所有风险、责任等各项应有费用，供应商漏报或不报，采购人或采购代理机构将视为有关费用已包括在投标报价中而不予支付。

11.4 凡因供应商对招标文件阅读不深、理解不透、误解、疏漏、或因市场行情了解不清造成的后果和风险均由投标供应商自负。投标过程中所产生的一切费用由投标供应商自行承担。

11.5 供应商应按照招标文件附件提供的格式填写“开标一览表”和“分项报价表”。如果“开标一览表”中的报价与投标文件中的报价不符，以“开标一览表”中的价格为准。文字大写表示的数据与同一数字表示的有差别，则以文字大写表示的数据为准。如果单价与总价不符，以单价为准；除非评标委员会认为单价有明显的小数点错误，此时应以合价为准，并修改单价。

11.6 在合同签订前，采购人有权根据项目具体需求对中标供应商的服务方案进行调

整。

12 投标货币

采购人只接受人民币作为唯一投标报价货币。

13 证明服务的合格性和符合招标文件规定的文件

13.1 供应商必须按要求提交证明文件，以证明其有资格参加投标和中标后有履行合同的能力，并作为其投标文件的一部分。

13.2 供应商应具有履行合同所需的财务、技术和服务能力。

13.3 供应商应有能力履行招标文件所规定的由供应商在服务期间提供的服务等。

14 投标保证金

根据《西安市财政局关于促进政府采购公平竞争优化营商环境》（市财函【2020】617号文），本次项目无需缴纳投标保证金。

15 投标有效期

15.1 投标文件从开标之日起，投标有效期为 90 日历天。投标有效期不满足要求的投标属于无效投标情形。

15.2 特殊情况下，采购人可于投标有效期满之前要求供应商同意延长有效期，要求与答复均应为书面形式。供应商可以拒绝上述要求。对于同意该要求的供应商，不要求也不允许其修改投标文件。

16 投标文件的签署及规定

16.1 投标文件由供应商的法定代表人或其委托代理人签字加盖单位公章。委托代理人签字的，投标文件应附法定代表人签署的授权委托书。投标文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况，改动之处应加盖单位公章或由供应商的法定代表人或其授权的代理人签字确认。字迹潦草、表达不清、未按要求填写而导致非唯一理解，造成未实质性响应招标文件的，将会被认定为无效响应。

16.2 除供应商对错处作必要修改外，投标文件中不许有加行、涂抹或改写。若有修

改，须由签署投标文件的授权代表在修改处签字确认。

D 投标文件的递交

17 投标文件递交（不见面开标）

17.1 本项目采用“不见面开标”方式，各供应商登录全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）下载操作手册，并在投标文件递交截止时间前通过全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）递交加密版电子投标文件。

17.2 建议供应商在开标前 1 小时内用制作投标文件的 CA 锁登录不见面开标大厅，并及时签到（开标前 60 分钟开始签到），**签到截止时间为提交投标文件截止时间**，及时关注右侧公告及互动栏目信息，并做出响应。

17.3 为顺利实现本项目开评标的远程交互，建议供应商配置的硬件设施有：高配置电脑、高速稳定的网络、电源（不间断）、CA 锁、音视频设备（话筒、耳麦、高清摄像头、音响），浏览器建议使用 IE11 浏览器，且电脑已经正确安装了陕西省公共资源 CA 驱动。

18 投标截止时间

18.1 所有投标文件都必须按“招标公告”中规定的投标截止时间之前上传至系统中。

18.2 出现因招标文件的修改推迟投标截止日期时，则按修改通知规定的时间递交。

18.3 招标文件规定的投标截止时间之后递交的任何投标文件将拒绝接收。

18.4 拒绝接受以电报、电话、传真、电子邮件形式的投标。

19 投标文件的修改与撤回

19.1 供应商在递交投标文件后，在规定的截止时间之前，可以在全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）撤回已提交的投标文件，并重新上传修改后的投标文件。

19.2 供应商对投标文件的补充修改，应按照招标文件的规定提交。其送达（上传）时间不得迟于投标截止时间。

19.3 在投标截止期之后，供应商不得对其投标做任何修改。

E 开标/评审

20 开标

- 20.1 采购代理机构按招标公告中规定的时间接受供应商上传的投标文件。
- 20.2 开标时，供应商在规定的时间内完成投标文件解密工作，现场宣读投标报价表的内容并做记录。如因供应商自身原因造成电子投标文件在规定的时间内（60分钟）内无法解密的，投标文件将会被认定为无效投标文件。
- 20.3 采购代理机构将做开标记录，开标记录包括按招标文件的规定在开标时宣读的全部内容。与会的供应商法定代表人（或负责人）或其委托代理人如对开标记录有异议应在不见面开标系统中现场提出，如未提出视为无异议。供应商未参与不见面开标的，视同认可开标结果。

21 评标委员会

- 21.1 根据本次招标项目的特点，依照政府采购法及相关法律、法规成立评标委员会。评标委员会成员由采购人代表及有关技术、经济等方面的专家组成，专家名单在政府采购专家库中随机抽取，评标委员会成员应当遵守并履行下列责任和义务。
- 21.2 评标委员会成员对各供应商投标文件进行审查，并推荐出中标候选人。
- 21.3 评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：
- 21.3.1 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；
 - 21.3.2 要求供应商对投标文件有关事项作出澄清或者说明；
 - 21.3.3 对投标文件进行比较和评价；
 - 21.3.4 确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；
 - 21.3.5 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。
- 21.4 评标委员会与参加采购活动的供应商存在下列利害关系之一的，应当回避：
- 21.4.1 参加采购活动前3年内，与供应商存在劳动关系，或者担任过供应商的董事、监事，或者是供应商的控股股东或实际控制人；
 - 21.4.2 参加采购活动前3年内与供应商发生过法律纠纷；
 - 21.4.3 与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

21.4.4 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

21.5 评标委员会的权利与义务及监管制度：

21.5.1 权利：

21.5.1.1 对政府采购法律制度及相关情况的知情权；

21.5.1.2 对政府采购项目的独立评审权；

21.5.1.3 按照规定推荐成交候选供应商的权利；

21.5.1.4 按照规定获取评审劳务报酬的权利；

21.5.1.5 法律、法规规定的其他权利。

21.5.2 义务及监管制度：

21.5.2.1 评标委员会在评审期间应当严格遵守评审工作纪律，主动出具身份证明，将手机等通讯工具或者相关电子设备交由采购人或者采购代理机构统一保管，不得记录，复制或带走任何评审资料；

21.5.2.2 评标委员会应当按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；

21.5.2.3 及时向财政部门报告评审过程中发现的采购人、采购代理机构向评审专家做倾向性、误导性的解释或者说明，以及供应商行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为；

21.5.2.4 维护国家利益、社会公共利益和当事人的合法权益；

21.5.2.5 参加由财政部门组织的专题学习、培训；

21.5.2.6 法律、法规规定的其他义务；

21.5.2.7 评标委员会遵从《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》的各项监督管理制度。

22 投标文件的初审

22.1 投标文件的资格性审查：采购人或采购代理机构依法对供应商的资格进行审查，以确保供应商是否具备相应资格。合格供应商不足3家的，不得评标。

22.2 投标文件符合性审查：由评标委员会对通过资格性审查的各供应商的投标文件依据招标文件的规定进行符合性审查，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度以确定是否对招标文件的实质性内容作出响应。

22.2.1 投标有效期是否满足招标文件要求。

22.2.2 款项结算是否完全响应招标文件要求。

22.2.3 工期是否完全响应招标文件要求。

22.2.4 质保期是否完全响应招标文件要求（针对 1 标段、2 标段）。

22.2.5 报价唯一，计量单位、报价货币均符合招标文件要求，方案唯一，且报价不超过最高限价（或采购预算）。

22.3 经过对供应商及投标文件的资格性和符合性审查，出现下列情况者（但不限于），按无效投标处理。

22.3.1 供应商没有经过正常渠道报名或供应商的名称与登记领取招标文件单位的名称不符；

22.3.2 投标文件没有法定代表人授权书（法定代表人直接投标除外）或授权书的合法性或有效性不符合招标文件规定；

22.3.3 供应商资质的有效性或符合性不符合要求的；

22.3.4 投标文件未按招标文件规定有效签字和盖章且对有效性有实质影响的；

22.3.5 投标有效期不足的；

22.3.6 报价超出采购预算的；

22.3.7 规定不接受选择方案和选择报价（包括交叉折扣）的，供应商提供了选择方案和/或选择报价（包括交叉折扣）；

22.3.8 提供虚假证明，开具虚假资质，出现虚假应答，除按无效标处理外，还进行相应的处罚；

22.3.9 供应商有违法违规行为的；

22.3.10 投标文件中与采购内容要求严重偏离或缺漏项且影响采购人最终使用的；

22.3.11 规定时间内，投标文件现场无法解密或解密不成功的。

23 投标文件的澄清

23.1 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

23.2 投标人的澄清、说明或者补正应当以书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

24 投标文件的比较和评价

24.1 评标委员会在评标过程中，发现投标文件出现下列情况之一者，按以下原则修正：

- 24.1.1 开标一览表内容与投标文件中分项报价表内容不一致的，以开标一览表为准；
- 24.1.2 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- 24.1.3 如果以单价计算的结果与总价不一致，则以单价为准修改总价；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；
- 24.1.4 如果用文字表示的数值与用数字表示的数值不一致，以文字表示的值为准。
- 24.1.5 对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准；
- 24.1.6 正本与副本不一致的，以正本为准；
- 24.2 对于投标文件中不构成实质性偏差的小的不正规、不一致或不规则，采购人可以接受，但这种接受不能损害或影响任何供应商的相对排序。
- 24.3 按照招标文件规定的评标方法和标准，对资格性审查和符合性审查合格的文件进行商务和技术评审，综合比较和评价，最低报价不作为中标的唯一条件。
- 24.4 如果投标实质上没有响应招标文件的要求，其投标将被拒绝，供应商不得通过修正或撤消不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。
- 24.5 评标程序：采取逐项分步评审方式，每一步评审不符合者，不进入下一步评审，全部评审合格的供应商进行最后的综合评审和打分，按最后得分由高向低排序，推荐中标候选供应商。

25 评审原则及主要方法

- 25.1 评标委员会将遵循公开、公平、公正和择优的原则，对所有供应商的投标文件评审，都采用相同的程序和标准。
- 25.2 评审过程的保密：评审将在严格保密的状态下进行，开标后，直至授予中标供应商合同为止，凡属于对投标文件的审查、澄清、评价和比较有关的资料以及中标候选人的推荐情况，与评标有关的其他任何情况均严格保密；对未通过资格审查的供应商，应当告知其未通过的原因；在投标文件的评审、比较、中标候选人推荐以及授予合同的过程中，供应商向采购人和评标委员会施加影响的任何行为，都将会导致其报价被拒绝。

中标供应商确定后，在公告中标结果的同时，采购人或者采购代理机构应当向中标人发出中标通知书。

25.3 评审原则和办法：

综合评分法：即在满足招标文件全部实质性要求前提下，按照招标文件中规定

的各项因素进行综合评审后，以评审总得分由高到低顺序推荐中标候选供应商。具体见招标文件第五部分。

F 授予合同

26 定标及合同授予

26.1 采购代理机构应在评标结束后一个工作日内，将评标报告送采购人定标。

26.2 采购人在收到评标报告后四个工作日内，根据评标报告对评标过程及结果进行审核后确定中标供应商，复函采购代理机构。

26.3 采购代理机构在接到采购人的定标复函后，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上公告，并按照规定向中标供应商发《中标通知书》。

26.4 《中标通知书》将作为签订合同的依据，招标文件、中标供应商的投标文件和补充文件（如澄清、承诺等）等，均为有法律约束力的经济合同组成的一部分。

26.5 中标供应商持《中标通知书》与采购人签订合同。《中标通知书》发出 25 天内，如果已中标的供应商不能按投标文件，包括补充文件（如澄清、承诺等）中承诺的条件履行签约行为，采购人有权取消其中标资格。

26.6 中标供应商如果因不可抗力或自身原因不能按时签订或者履行采购合同，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。

27 履约保证金

无。

28 腐败和欺诈行为

28.1 定义

28.1.1. “腐败行为”是指提供给予接受或索取任何有价值的东西来影响采购代理机构和/或采购人在采购过程或合同实施过程中的行为。

28.1.2. “欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报事实，损害采购代理机构和/或采购人的利益，包括供应商之间相互串通（递交响应文件之前和之后），人为地使投标丧失竞争性，剥夺采购人从自由公开竞争所能获得的权益。

28.2 如果采购代理机构和采购人认为供应商在本项目的竞争中有腐败或欺诈行为，

其投标将被拒绝。

29 招标代理服务费

29.1 招标代理服务费由中标供应商承担，中标供应商在领取中标通知书时向采购代理机构支付招标代理服务费。采购代理服务费的收取参见国家计委颁布的《招标代理服务费收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）中服务的收费标准下浮25%收取。此代理服务费应含在报价中但不应单独列出。

29.2 招标代理服务费的交纳方式：在领取中标通知书时按30.1的规定，向采购代理机构直接交纳服务费，采用现金或支票方式一次性交纳。

开户名称：陕西中技招标有限公司

开户行名称：招商银行西安分行营业部

账 号：1299 1681 2810 001

30 合同的履约验收

采购人应按照政府采购合同约定的技术、服务、安全标准组织对供应商每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行验收，并出具验收书。

31. 融资担保

根据《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采（2018）23号）、《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》《陕财办采（2020）15号》的有关规定，有融资需求的供应商可根据自身情况，在陕西省政府采购信用融资平台（含各市分平台）自主选择金融机构及其融资产品，凭政府采购中标（成交）通知书或政府采购合同向金融机构提出融资申请。

序号	合作单位名称	主办单位名称	联系部门	联系人员	联系电话	备注
----	--------	--------	------	------	------	----

1	西安投融资担保有限公司	西安投融资担保有限公司	业务五部	李晓 何彦君 张华	88499422 13572821281 88499422 13679255205 88499422 18220823060	信用担保
2	陕西省信用再担保有限责任公司	陕西省信用再担保有限责任公司	业务三部	夏靖颜 朱筠祥	88606038-60 27 18591406320 18629282228	信用担保
3	中国银行股份有限公司陕西省分行	中国银行西安二环世纪星支行	公司业务部	胡涛 叶楚沙	88360743 18629048822 88360749 13772153612	信用融资
4	中国建设银行股份有限公司陕西省分行	建设银行西安市南大街支行	公司部	杨向晖	87281468 13379229383	信用融资
5	中国工商银行股份有限公司陕西省分行营业部	工商银行陕西分行营业部	小企业金融业务部	牛国群 张航	87609569 18992851811 87609761 13891883334	信用融资
6	中国农业银行股份有限公司陕西省分行营业部	农业银行西安西大街支行	公司业务部	贾珊 高雅	87617245 13891957123 87613444 13659192425	信用融资
7	交通银行股份有限公司陕西省分行	交通银行西安西五路支行	个人贷款中心	李卫公 雷强	87297632 13991290525 87272444 18629362690	信用融资

项目名称：西安急救中心调度系统扩容升级建设项目

8	招商银行股份有限公司 西安分行	招商银行西安未央 路支行	公司银行部	杨皓 马秦香	62811553 15002905553 62811553 13609183259	信用 融资
9	中国民生银行股份有限公司 西安分行	民生银行西安分行	城建金融部	李楠	88266088-84 50 13572058213	信用 融资
10	中国光大银行股份有限公司 西安分行	光大银行经济技术 开发区支行	对公客户经理 部	高艺瑄	15619006186	信用 融资
11	昆仑银行股份有限公司 西安分行	昆仑银行西安分行	机构投行部	韩天清	86978975 15609108028	信用 融资
12	平安银行股份有限公司 西安分行	平安银行西安分行	业务发展七部	祝捷 王尧	18629505188 18591767577	信用 融资
13	北京银行股份有限公司 西安分行	北京银行西安分行	营业部	范诗阳 曹英	13991945764 18691892195	信用 融资
14	兴业银行股份有限公司 西安分行	兴业银行西安分行	新城业务总部	徐常磊 鲁昉	15991623666 15389081886	信用 融资

第四部分 拟签订的合同文本（参考）

政府采购项目

XXXXXX（项目名称）

服 务 合 同

（1 标段： ）

（编号：XXXX-XXXX）

甲方：XXXXXXXX

乙方：XXXXXXXX

202X 年 XX 月

中国 西安

服务合同

甲方（采购人名称全称）：

乙方（供应商名称全称）：

甲方所需服务按照政府采购程序组织公开招标，确定乙方为 XXX 项目（项目编号：XXXX-XXXX）中标供应商。依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》以及招标文件、中标通知书，经甲、乙双方协商一致，达成如下合同条款。

一、合同标的物内容及数量（以投标文件正本和澄清表〈函〉为准）

序号	服务名称	服务内容	计量单位	服务时间	数量	单价(元)	总价(元)
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
...							
合计							
备注							

二、服务条件：

- （一）服务地点：甲方指定地点。
- （二）服务期：_____。
- （三）交付成果项目成果交付要求：

三、合同价款

- （一）合同总价款为人民币（大写）____；¥____元。
- （二）合同总价包括：XXX 费、XXX 费、XXX 费和其他费用。
- （三）合同总价一次性包死，不受市场价格变化因素的影响。

四、款项结算

(1) 合同签订之日起 15 个工作日内，中标供应商提供合同价款 5% 金额的履约保函，支付合同总价款的 40% 作为预付款。

(2) 投标人实施完毕并经采购人及最终用户共同签署《验收报告》确认验收合格后，投标人开具对应金额的增值税普通发票后，采购人向投标人支付合同价款的 60%。

(3) 支付方式：银行转账。

(4) 结算方式：验收合格后填写政府采购项目验收单（一式伍份）与建设方进行结算。

五、双方的权利和义务

（一）甲方的权利与义务

- 1、甲方有权要求乙方服务的项目内容符合国家相关规范，符合国家验收标准。
- 2、甲方有权要求乙方配合甲方完成所合同约定内容的验收工作。
- 3、甲方有义务保证按合同所规定的内容及时间支付乙方相关费用。
- 4、甲方项目负责人为_____。
- 5、乙方不能按甲方要求提供服务，甲方有单方解除合同的权利。
- 6、因乙方原因给甲方造成损失或被第三方要求索赔的，乙方应全额承担。

（二）乙方的权利与义务

- 1、乙方应按本合同的规定执行，并保证服务质量。
- 2、乙方有义务配合甲方参与项目的验收工作，并确保提供的服务符合本项目国家现行标准。
- 3、乙方项目负责人为_____。
- 4、乙方进场时应充分了解甲方的现场各项管理标准文件，并在进场后全面服从甲方的管理制度、管理细则等。

六、质量保证

乙方所供服务必须执行下列条款：

- （一）服务方案和方式科学、可行，人员配置合理，全面满足要求。
- （二）符合国家有关服务规范要求，确保各项服务达到最佳运行效果。
- （三）乙方提供的服务，若发生侵权而产生的一切后果，由乙方负责。甲方保留索赔权。
- （四）服务承诺内容。
- （五）双方拟定的其他条款。

七、验收

(一) 服务内容完成后先由乙方进行自检，自检合格后邀请甲方进行验收。甲方确认乙方的自检内容后，组织乙方（必要时请有关专家）进行最终验收，验收时乙方应派员参加，共同对验收结果进行确认，并承担相关责任（必要时甲方可委托具有相关资质的第三方检测机构/技术专家对产品/设备进行系统验收，由此产生的相关费用由乙方承担，需要国家法定检验部门进行检验或验收的由乙方负责联系）。验收合格后，填写政府采购项目履约验收单（一式 份）作为对服务的最终认可。

(二) 乙方向甲方提交服务实施过程中的所有资料。以便甲方日后管理和维护。

(三) 验收依据：

- 1、招标文件、投标文件、澄清表（函）；
- 2、本合同及附件文本；
- 3、国家相应的标准、规范。

(四) 双方拟定的其他条款。

八、违约责任

(一) 合同中未约定的，按《民法典》中的相关条款执行。

(二) 未按合同要求提供服务或服务质量不能满足合同要求，甲方应当将乙方违约的情况以及拟采取的措施以书面形式报监管部门，根据监管部门的处理意见，甲方有权依据《民法典》有关条款及合同约定解除合同，乙方应向甲方支付合同总价款___%的违约金。同时，监管部门有权依据《政府采购法》及相关法律法规对乙方的违法行为进行相应的处罚。

(三) 在本合同履行过程中，双方因违约或造成对方经济、社会效益等损失的应当赔偿。

(四) 甲方无正当理由拒绝接受服务的，需向乙方偿付本合同总价款___%的违约金。甲方由于自身原因逾期付款的，则每日按逾期金额的___%向乙方偿付违约金。

(五) 乙方提供的服务不符合本项目相关文件和本合同规定的，甲方有权拒绝，并且乙方须向甲方支付本合同总价款___%的违约金。

(六) 乙方未能按照本合同约定时间提供服务或完成约定的项目服务内容的，从逾期之日起每日按本合同总价款___%的数额向甲方支付违约金；逾期___日以上的，甲方有权终止合同，由此造成的甲方经济损失由乙方承担。

(七) 未经甲方同意，乙方不得擅自将本合同服务分包或转包第三方承担。

(八) 本合同中各条款约定的违约金可自甲方未支付款项中直接扣除,违约金若不能弥补甲方损失的,乙方还应赔偿甲方损失。

(九) 乙方保证提交的服务成果不会侵犯第三方的知识产权或任何合法权益,如有第三方就项目服务成果向甲方主张任何权益或赔偿的,全部责任均由乙方承担,如因此导致甲方损失的,乙方应予以赔偿。

(十) 双方拟定的其他条款。

九、保密条款

(一) 乙方应遵守国家有关保密的法律法规和行业规定,并对甲方提供的资料负有保密义务。未经甲方同意,不得将承接政府服务项目获得的政府、公民个人等各种信息和资料提供给其他单位和个人。如发生以上情况,甲方有权索赔。

(二) 甲方有义务保护乙方的知识产权,未经乙方同意,不得将乙方交付的具有知识产权性质的成果文件、资料向第三方转让或用于本合同以外的项目。如发生以上情况,乙方有权索赔,但甲方依据相关法定职责对外公开的除外。

(三) 本条款为独立条款,本合同的无效、变更、解除和终止均不影响本条款的效力。

(四) 双方拟定的其他条款。

十、知识产权

(一) 乙方拥有本合同的全部知识产权。

乙方所提供的知识产权必须符合国家相关方面的规定和标准规范。

(二) 在未经授权的情况下,乙方提供给甲方服务的相关内容仅限于甲方自用,甲方保证不对乙方服务的所有内容给第三方使用,否则乙方将追究甲方法律责任及违约责任。

(三) 若乙方向甲方提供的服务存在知识产权纠纷,甲方不承担任何连带责任。

乙方保证,在中华人民共和国境内使用投标成果、服务或其任何一部分时,不会产生因第三方提出侵犯其专利权或其他知识产权而引起的法律和经济纠纷。如乙方不拥有相应的知识产权,则在报价中须包括合法获取该知识产权的相关费用。

十一、争议解决

(一) 本合同在履行过程中发生的争议,由甲、乙双方当事人协商解决,协商不成的按下列第___种方式解决:

1、提交西安仲裁委员会仲裁;

2、依法向甲方所在地人民法院起诉。

(二) 本条款为独立条款，本合同的无效、变更、解除和终止均不影响本条款的效力。

十二、关于送达的约定

(一) 本合同项下甲乙双方任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同下列约定的地址、联系人和通信终端。

甲方联系人：XXX

联系电话：XXX-XXXXXX

联系地址：xxxxxxxxx, 邮编：xxxxxx。

甲方（同意不同意）接受电子文件送达，电子终端信息如下：

移动电话：1XXXXXXXXX,

传真：XXX-XXXXXX,

微信号：XXXXXXXXX,

电子邮箱：XXX@XXX.com。

乙方联系人：XXX,

联系电话：XXX.XXXXXX,

联系地址：XXXXXXXXX, 邮编：xxxxxx。

乙方（同意不同意）接受电子文件送达，电子终端信息如下：

移动电话：1XXXXXXXXX,

传真：XXX-XXXXXX,

微信号：XXXXXXXXX,

电子邮箱：xxx@xxx.com。

(二) 各种通讯方式应当按照下列方式确定其送达时间：

1、面呈之通知在被通知人签收时视为送达，被通知人未签收的不得视为有效的送达。

2、以邮寄方式进行的通知均应采用邮政挂号快件或特快专递的方式进行，自信件交邮后的第7日视为送达。

3、发出的短信/传真/微信/电子邮件，自前述电子文件内容在发送方正确填写地址且未被系统退回的情况下，视为进入对方数据电文接收系统即视为送达。若送达日为非工作日，则视为在下一工作日送达。

4、一方当事人变更名称、地址、联系人或通信终端的，应当在变更后3日内及时书面通知对方当事人，对方当事人实际收到变更通知前的送达仍为有效送达，电子送达与书面送达具有同等法律效力。

十三、合同变更

在合同的执行期内，双方均不得随意变更或解除合同。如因项目需求情况发生变化，需要项目变更的，应双方协商后签订项目变更协议（如双方变更事项不能达成一致的，仍按原合同履行，否则视为违约）。

十四、合同

本合同一式___份，甲方持___份，乙方持___份，本合同甲、乙双方签字并盖章后生效，合同执行完毕后，自动失效（合同的服务承诺则长期有效）。

十五、其他事项

（一）招标文件、投标文件、澄清表（函）、中标通知书、合同附件均成为合同不可分割的部分。

（二）甲乙双方因不可抗力导致本合同全部或部分不能履行时，发生不可抗力的一方应当在不可抗力发生后___天内书面通知对方，以减轻可能给对方造成的损失。因不可抗力导致本合同全部或部分不能履行时，双方各自承担其因此而造成的损失、损害。

（三）合同未尽事宜，由甲、乙双方协商后签订政府采购补充合同，与原合同具有同等法律效力。

甲方	乙方
采购人名称 (请填写具体名称) (盖章)	供应商全称 (请填写具体名称) (盖章)
地址：	地址：
邮编：	邮编：
法定代表人：	法定代表人：
被授权代表：（签字）	被授权代表：（签字）
电话：	电话：
传真：	传真：
	开户银行：
	账户：
日期： 年 月 日	日期： 年 月 日

政府采购项目

XXXXXX（项目名称）

供 货 合 同

（2 标段： ）

（编号：XXXX-XXXX）

甲方：XXXXXXX

乙方：XXXXXXX

202X 年 XX 月

中国 西安

供货合同

甲方（采购人名称全称）：

乙方（供应商名称全称）：

甲方所需货物按照采购程序组织公开招标，确定乙方为 XXX 项目（项目编号：XXXX-XXXX）中标供应商。依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》以及招标文件、中标通知书，经甲、乙双方协商一致，达成如下合同条款。

一、合同标的物内容（以响应文件正本和澄清表〈函〉为准）

序号	货物名称	规格型号	单价（元）	数量	总价（元）
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
合计					
备注					

（技术参数可附附件或详见响应文件，需说明清楚，表格可根据实际情况调整）

二、交货条件：

（一）交货地点：甲方指定地点。

（二）交货期：自合同签订之日起_____个日历日/工作日内完成全部项目内容，并交付甲方验收合格。

三、合同价款

（一）合同总价款为人民币（大写）_____；¥_____元。

（二）合同总包括：XXX 费、XXX 费、XXX 费和其他费用。

（三）合同总价一次性包死，不受市场价格变化因素的影响。

四、款项结算

(1) 合同签订之日起 15 个工作日内，中标供应商提供合同价款 5%金额的履约保函。

(2) 投标人实施完毕并经采购人及最终用户共同签署《验收报告》确认验收合格后，投标人开具对应金额的增值税普通发票后，采购人向投标人支付合同价款的 100%。

(3) 支付方式：银行转账。

(4) 结算方式：验收合格后填写政府采购项目验收单（一式伍份）与建设方进行结算。

五、双方权利和义务

（一）甲方的权利与义务

- 1、甲方有权要求乙方服务的项目内容符合国家相关规范，符合国家验收标准。
- 2、甲方有权要求乙方配合甲方完成所采购项目内容的验收工作。
- 3、甲方有权要求乙方提供的产品所涉及的第三方权利进行免责。
- 4、甲方有义务保证按合同所规定的内容及时间支付乙方相关费用。
- 5、甲方项目负责人为_____。
- 6、乙方不能按甲方要求提供服务，甲方有单方解除合同的权利。
- 7、因乙方原因供货延误，给甲方造成损失或被第三方要求索赔的，乙方应全额承担。

（二）乙方的权利与义务

- 1、乙方应按本合同的规定执行，并保证服务质量。
- 2、乙方有义务配合甲方参与项目的验收工作，并确保提供的服务符合本项目国家现行标准。
- 3、乙方项目负责人为_____。
- 4、乙方产品进场时应充分了解甲方的现场各项管理标准文件，并在进场后全面服从甲方的管理制度、管理细则等。

六、质量保证

乙方所供产品/设备必须执行下列条款：

（一）保证所供产品/设备的设计、制造、产品性能、材料的选择和材料的检验及产品的测试等，均应按国内外通行的现行标准和相应的技术规范，以及质量、安

全、环保标准和要求执行，这些标准和技术规范应为合同签订日为止最新公布发行的标准和技术规范。包括但不限于：

- 1、XXX 规范（GB）
- 2、XXX 规范（GB/T）

（二）保证所供产品/设备技术指标先进、质量性能可靠、配置合理、进货渠道正规，全面满足公开招标文件要求，无假货、水货或翻新货，并能按期交付。在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

（三）保证所供产品/设备在装卸、运输和仓储过程中有足够的包装保护，防止产品/设备受潮、锈蚀、遭受冲撞及其他不可预见的损坏。

（四）保证所供产品/设备具有良好的外观，适合各种安装场所的使用要求，确保达到最佳运行状态。

（五）乙方所供产品/设备因侵权而产生的一切后果由乙方负责，甲方保留索赔权。

（六）双方拟定的其他条款。

七、包装和储运

（一）产品/设备及其备附件的包装应为出厂时的原包装，包装内应附有详细的装箱清单、出厂合格证明及其他相关资料。

（二）运输由乙方负责，运杂费已包含在合同总价内，包括从产品/设备供应地点运送至交付地点所含的运输费、装卸费、仓储费、安装费、保险费等。

（三）运输方式由乙方自行选择，但必须保证按期交付。

（四）产品/设备及其备附件到达甲方指定地点后，乙方应按有关技术规程和甲方要求进行存放和保管。

（五）双方拟定的其他条款。

八、验收

（一）外观验收：产品/设备及其备附件到达甲方指定地点后，甲方根据合同要求，在乙方和甲方相关负责人双方同时在场的情况下，进行外观验收，确认产地、规格、型号和数量。

（二）安装调试：乙方应配合甲方的工期要求，负责在现场对产品/设备进行安装、调试和试运行，直至验收合格。乙方应提供全部安装、调试过程中所需的材料、设施设备、人工等。试运行应当在甲方的监督下进行。

（三）最终验收：产品/设备安装调试和运行后，由乙方向甲方递交产品/设备安装调试记录和竣工通知书，经甲方确认后，组织乙方进行系统验收（必要时甲方可委托具有相关资质的第三方检测机构/技术专家对产品/设备进行系统验收，由此产生的相关费用由乙方承担，需要国家法定检验部门进行检验或验收的由乙方负责联系）。验收合格后，填写政府采购项目履约验收单（一式伍份）作为对产品/设备的最终认可。政府采购项目履约验收单（原件）送采购代理机构一份，并据此退还履约保证金。

（四）验收依据

- 1、公开招标文件、响应文件、澄清表（函）；
- 2、本合同及附件文本；
- 3、合同签订时国家及行业现行的标准和技术规范。

（五）乙方应向甲方提交项目实施过程中的所有资料，以便甲方日后管理和维护。

（六）双方拟定的其他条款。

九、售后服务

乙方提供以下售后服务：

质量保证期：自甲方签发最终验收合格证书之日起____年，若该质量保证期小于国家标准，则以国家标准为准。产品/设备终身维修。

（一）质保期内

1、凡正常使用中出现的故障，均由乙方负责提供免费检测维修、更换不合格的零部件直至整机（更换的零部件或整机应保证自更换之日起提供相同的质量保证期），若需返厂处理，乙方应承担相关费用。同时记录检修情况，并向甲方提供检修报告。

2、凡设备发生质量问题或出现其他故障，接到甲方通知后，服务响应时间不超过__小时，__小时内派专业维修人员到达现场，__小时内排除故障。排除故障的期限最长不得超过两个工作日，否则甲方有权指定第三方维修，维修费用由乙方承担。

3、免费提供每周 7*24 小时不间断的电话支持服务，解答用户在使用过程中遇到的问题，及时提出解决问题的建议和对策。

4、定期派专业维修人员到现场走访，给予检查维护。并向甲方提供巡检单（一式两份，由双方签字确认），内容包含但不限于巡检时间、巡检内容、巡检结果。

5、款项结清前，对所供产品/设备进行一次全面检测、保养和维护。

(二) 质保期满后

乙方应保证以合理的价格提供维护和保养服务，当发生故障时，乙方应按质保期内相同的服务标准进行维护处理。

(三) 人员培训

提供产品/设备的现场/驻厂培训，使甲方操作、维护人员（约 x 人）掌握操作使用、维护保养及其他必备知识。甲方要求派遣专业技术人员参与项目实施的，在项目整体实施及质保期内，随时向甲方技术人员讲解技术和实施方案。培训费用已包含在合同总价内。

(四) 双方拟定的其他条款。

十、技术与服务

(一) 技术资料

- 1、产品/设备合格证；
- 2、产品/设备技术参数；
- 3、产品/设备使用维护说明书（中文）；
- 4、其它资料。

(二) 服务承诺

以响应文件、澄清表（函）、合同和随产品/设备的相关文件为准。

(三) 双方拟定的其他条款。

十一、违约责任

(一) 合同中未约定的，按《民法典》中的相关条款执行。

(二) 未按合同要求提供产品/设备或产品/设备质量不能满足合同要求，甲方应当将乙方违约的情况以及拟采取的措施以书面形式报监管部门，根据监管部门的处理意见，甲方有权依据《民法典》有关条款及合同约定解除合同，乙方应向甲方支付合同总价款__%的违约金。同时，监管部门有权依据《政府采购法》及相关法律法规对乙方的违法行为进行相应的处罚。

(三) 甲方无正当理由拒收货物的，需向乙方偿付本合同总价款__%的违约金。甲方由于自身原因逾期付款的，则每日按逾期金额的__%向乙方偿付违约金。

(四) 乙方逾期交付产品/设备的（包括返修、更换、补交等），应当自逾期之日起每日按逾期交付部分价款总额的__%向甲方支付违约金。若因乙方原因逾期交货

超过__天的，甲方有权拒收并解除本合同，且乙方应向甲方支付合同总价款__%的违约金。

(五) 如乙方所交的产品/设备经甲方验收不符合合同约定或规定标准的，甲方有权拒收，乙方应当在甲方指定期限内更换，由此导致乙方逾期交货的，乙方还应承担逾期交货的违约责任。

(六) 本合同中各条款约定的违约金可自甲方未支付款项中直接扣除，违约金若不能弥补甲方损失的，乙方还应赔偿甲方损失。

(七) 双方拟定的其他条款。

十二、争议解决

(一) 本合同在履行过程中发生的争议，由甲、乙双方当事人协商解决，协商不成的按下列第____种方式解决：

- 1、提交西安仲裁委员会仲裁；
- 2、依法向甲方所在地人民法院起诉。

(二) 本条款为独立条款，本合同的无效、变更、解除和终止均不影响本条款的效力。

十三、关于送达的约定

(一) 本合同项下甲乙双方任何一方对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同下列约定的地址、联系人和通信终端。

甲方联系人：XXX

联系电话：XXX-XXXXXX

联系地址：XXXXXXXXXX，邮编：XXXXXX。

甲方（同意不同意）接受电子文件送达，电子终端信息如下：

移动电话：1XXXXXXXXXX，传真：XXX-XXXXXX，

微信号：XXXXXXXXXX，电子邮箱：xxx@xxx.com

乙方联系人：XXX，

联系电话：XXX-XXXXXX，

联系地址：XXXXXXXXXX，邮编：XXXXXX。

乙方（同意不同意）接受电子文件送达，电子终端信息如下：

移动电话：1XXXXXXXXXX，传真：XXX-XXXXXX，

微信号：XXXXXXXXXX，电子邮箱：xxx@xxx.com

(二) 各种通讯方式应当按照下列方式确定其送达时间：

1、面呈之通知在被通知人签收时视为送达，被通知人未签收的不得视为有效的送达。

2、以邮寄方式进行的通知均应采用邮政挂号快件或特快专递的方式进行，自信件交邮后的第7日视为送达。

3、发出的短信/传真/微信/电子邮件，自前述电子文件内容在发送方正 确填写地址且未被系统退回的情况下，视为进入对方数据电文接收系统即视为送达。若送达日为非工作日，则视为在下一工作日送达。

4、一方当事人变更名称、地址、联系人或通信终端的，应当在变更后3日内及时书面通知对方当事人，对方当事人实际收到变更通知前的送达仍为有效送达，电子送达与书面送达具有同等法律效力。

十四、合同变更

在合同的执行期内，双方均不得随意变更或解除合同。如因项目需求情况发生变化，需要项目变更的，应双方协商后签订项目变更协议（如双方变更事项不能达成一致的，仍按原合同履行，否则视为违约）。

十五、合同生效

本合同一式__份，甲方持__份，乙方持__份，本合同甲、乙双方签字并盖章后生效，合同执行完毕后，自动失效（合同的服务承诺则长期有效）。

十六、其它事项

(一) 公开招标文件、响应文件、澄清表（函）、中标通知书、合同附件均成为合同不可分割的部分。

(二) 甲乙双方因不可抗力导致本合同全部或部分不能履行时，发生不可抗力的一方应当在不可抗力发生后__天内书面通知对方，以减轻可能给对方造成的损失。因不可抗力导致本合同全部或部分不能履行时，双方各自承担其因此而造成的损失、损害。

(三) 合同未尽事宜，由甲、乙双方协商后签订补充合同，与原合同具有同等法律效力。

甲方	乙方
采购人名称 (请填写具体名称) (盖章)	供应商全称 (请填写具体名称) (盖章)
地址：	地址：
邮编：	邮编：
法定代表人：	法定代表人：
被授权代表：（签字）	被授权代表：（签字）
电话：	电话：
传真：	传真：
	开户银行：
	账户：
日期： 年 月 日	日期： 年 月 日

政府采购项目

XXXXXX（项目名称）

监 理 合 同

（3 标段： ）

（编号：XXXX-XXXX）

甲方：XXXXXXX

乙方：XXXXXXX

202X 年 XX 月

中国 西安

服务合同

甲方（采购人名称全称）：

乙方（供应商名称全称）：

甲方所需服务按照政府采购程序组织公开招标，确定乙方为 XXX 项目（项目编号：XXXX-XXXX）中标供应商。依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》以及招标文件、中标通知书，经甲、乙双方协商一致，达成如下合同条款。

一、工程概况及监理范围、内容、提交资料、人员等

（一）监理范围：_____

（二）监理工作内容：_____

（三）乙方应提交报告的种类（包括监理规划、监理月报及约定的专项报告）、时间和份数：_____。

（七）总监理工程师姓名：_____，身份证号码：_____。

二、服务条件：

（一）服务地点：甲方指定地点。

（二）服务期：_____。

（三）交付成果项目成果交付要求：

三、合同价款

（一）合同总价款为人民币（大写）____；¥____元。

（二）合同总价包括：XXX 费、XXX 费、XXX 费和其他费用。

（三）合同总价一次性包死，不受市场价格变化因素的影响。

四、款项结算

(1) 合同签订之日起 15 个工作日内，中标供应商提供合同价款 5% 金额的履约保函，支付合同总价款的 40% 作为预付款。

(2) 项目终验合格后，投标人开具对应金额的增值税普通发票后，采购人向投标人支付合同价款的 60%。

(3) 支付方式：银行转账。

(4) 结算方式：验收合格后填写政府采购项目验收单（一式伍份）与甲方进行结算。

五、双方的权利和义务

（一）甲方的权利与义务

- 1、甲方有权要求乙方服务的项目内容符合国家相关规范，符合国家验收标准。
- 2、甲方有权要求乙方配合甲方完成所合同约定内容的验收工作。
- 3、甲方有义务保证按合同所规定的内容及时间支付乙方相关费用。
- 4、甲方项目负责人为_____。
- 5、乙方不能按甲方要求提供服务，甲方有单方解除合同的权利。
- 6、因乙方原因给甲方造成损失或被第三方要求索赔的，乙方应全额承担。

（二）乙方的权利与义务

- 1、乙方应按本合同的规定执行，并保证服务质量。
- 2、乙方有义务配合甲方参与项目的验收工作，并确保提供的服务符合本项目国家现行标准。
- 3、乙方项目负责人为_____。
- 4、乙方进场时应充分了解甲方的现场各项管理标准文件，并在进场后全面服从甲方的管理制度、管理细则等。

六、质量保证

乙方所供服务必须执行下列条款：

- （一）服务方案和方式科学、可行，人员配置合理，全面满足要求。
- （二）符合国家有关服务规范要求，确保各项服务达到最佳运行效果。
- （三）乙方提供的服务，若发生侵权而产生的一切后果，由乙方负责。甲方保留索赔权。
- （四）服务承诺内容。
- （五）双方拟定的其他条款。
- （六）熟悉相关的法律法规和标准，能够准确判断服务过程中的合规性；具备一定的技术能力，能够对服务过程中的技术问题进行解答和指导。
- （七）具备一定的信息化管理能力，能够使用监理管理软件对服务进行全面的管理和控制。

七、验收

- （一）服务内容完成后先由乙方进行自检，自检合格后邀请甲方进行验收。甲方确认乙方的自检内容后，组织乙方（必要时请有关专家）进行最终验收，验收时乙方应派员参加，共同对验收结果进行确认，并承担相关责任（必要时甲方可委托

具有相关资质的第三方检测机构/技术专家对产品/设备进行系统验收，由此产生的相关费用由乙方承担，需要国家法定检验部门进行检验或验收的由乙方负责联系）。

（二）乙方向甲方提交服务实施过程中的所有资料。以便甲方日后管理和维护。

（三）验收依据：

- 1、招标文件、投标文件、澄清表（函）；
- 2、本合同及附件文本；
- 3、符合国家相应的标准、规范。

（四）双方拟定的其他条款。

八、违约责任

（一）合同中未约定的，按《民法典》中的相关条款执行。

（二）未按合同要求提供服务或服务质量不能满足合同要求，甲方应当将乙方违约的情况以及拟采取的措施以书面形式报监管部门，根据监管部门的处理意见，甲方有权依据《民法典》有关条款及合同约定解除合同，乙方应向甲方支付合同总价款___%的违约金。同时，监管部门有权依据《政府采购法》及相关法律法规对乙方的违法行为进行相应的处罚。

（三）在本合同履行过程中，双方因违约或造成对方经济、社会效益等损失的应当赔偿。

（四）甲方无正当理由拒绝接受服务的，需向乙方偿付本合同总价款___%的违约金。甲方由于自身原因逾期付款的，则每日按逾期金额的___%向乙方偿付违约金。

（五）乙方提供的服务不符合本项目相关文件和本合同规定的，甲方有权拒绝，并且乙方须向甲方支付本合同总价款___%的违约金。

（六）乙方未能按照本合同约定时间提供服务或完成约定的项目服务内容的，从逾期之日起每日按本合同总价款___%的数额向甲方支付违约金；逾期___日以上的，甲方有权终止合同，由此造成的甲方经济损失由乙方承担。

（七）未经甲方同意，乙方不得擅自将本合同服务分包或转包第三方承担。

（八）本合同中各条款约定的违约金可自甲方未支付款项中直接扣除，违约金若不能弥补甲方损失的，乙方还应赔偿甲方损失。

（九）乙方提交的服务成果经 3 次（包含 3 次）仍无法通过甲方验收的，甲方有权要求乙方全部或部分返还合同款项，并赔偿由此给甲方造成的全部损失。

（十）乙方保证提交的服务成果不会侵犯第三方的知识产权或任何合法权益，

如有第三方就项目服务成果向甲方主张任何权益或赔偿的，全部责任均由乙方承担，如因此导致甲方损失的，乙方应予以赔偿。

（九）双方拟定的其他条款。

九、保密条款

（一）乙方应遵守国家有关保密的法律法规和行业规定，并对甲方提供的资料负有保密义务。未经甲方同意，不得将承接政府服务项目获得的政府、公民个人等各种信息和资料提供给其他单位和个人。如发生以上情况，甲方有权索赔。

（二）甲方有义务保护乙方的知识产权，未经乙方同意，不得将乙方交付的具有知识产权性质的成果文件、资料向第三方转让或用于本合同以外的项目。如发生以上情况，乙方有权索赔，但甲方依据相关法定职责对外公开的除外。

（三）本条款为独立条款，本合同的无效、变更、解除和终止均不影响本条款的效力。

（四）双方拟定的其他条款。

十、知识产权

（一）乙方拥有本合同的全部知识产权。

乙方所提供的知识产权必须符合国家相关方面的规定和标准规范。

（二）在未经授权的情况下，乙方提供给甲方服务的相关内容仅限于甲方自用，甲方保证不对乙方服务的所有内容给第三方使用，否则乙方将追究甲方法律责任及违约责任。

（三）若乙方向甲方提供的服务存在知识产权纠纷，甲方不承担任何连带责任。

乙方保证，在中华人民共和国境内使用投标成果、服务或其任何一部分时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权或其他知识产权而引起的法律和经济纠纷。如乙方不拥有相应的知识产权，则在报价中须包括合法获取该知识产权的相关费用。

十一、争议解决

（一）本合同在履行过程中发生的争议，由甲、乙双方当事人协商解决，协商不成的按下列第___种方式解决：

- 1、提交西安仲裁委员会仲裁；
- 2、依法向甲方所在地人民法院起诉。

（二）本条款为独立条款，本合同的无效、变更、解除和终止均不影响本条款的效力。

十二、关于送达的约定

(一) 本合同项下甲乙双方任何一方对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同下列约定的地址、联系人和通信终端。

甲方联系人：XXX

联系电话：XXX-XXXXXX

联系地址：xxxxxxxxx, 邮编：xxxxxxx。

甲方（同意不同意）接受电子文件送达，电子终端信息如下：

移动电话：1XXXXXXXXX,

传真：XXX-XXXXXX,

微信号：XXXXXXXXX,

电子邮箱：XXX@XXX.com。

乙方联系人：XXX,

联系电话：XXX.XXXXXX,

联系地址：XXXXXXXXX, 邮编：xxxxxxx。

乙方（同意不同意）接受电子文件送达，电子终端信息如下：

移动电话：1XXXXXXXXX,

传真：XXX-XXXXXX,

微信号：XXXXXXXXX,

电子邮箱：xxx@xxx.com。

(二) 各种通讯方式应当按照下列方式确定其送达时间：

1、面呈之通知在被通知人签收时视为送达，被通知人未签收的不得视为有效的送达。

2、以邮寄方式进行的通知均应采用邮政挂号快件或特快专递的方式进行，自信件交邮后的第7日视为送达。

3、发出的短信/传真/微信/电子邮件，自前述电子文件内容在发送方正确填写地址且未被系统退回的情况下，视为进入对方数据电文接收系统即视为送达。若送达日为非工作日，则视为在下一工作日送达。

4、一方当事人变更名称、地址、联系人或通信终端的，应当在变更后3日内及时书面通知对方当事人，对方当事人实际收到变更通知前的送达仍为有效送达，电子送达与书面送达具有同等法律效力。

十三、合同变更

在合同的执行期内，双方均不得随意变更或解除合同。如因项目需求情况发生变化，需要项目变更的，应双方协商后签订项目变更协议（如双方变更事项不能达成一致的，仍按原合同履行，否则视为违约）。

十四、合同

本合同一式___份，甲方持___份，乙方持___份，本合同甲、乙双方签字并盖章后生效，合同执行完毕后，自动失效（合同的服务承诺则长期有效）。

十五、其他事项

（一）招标文件、投标文件、澄清表（函）、中标通知书、合同附件均成为合同不可分割的部分。

（二）甲乙双方因不可抗力导致本合同全部或部分不能履行时，发生不可抗力的一方应当在不可抗力发生后___天内书面通知对方，以减轻可能给对方造成的损失。因不可抗力导致本合同全部或部分不能履行时，双方各自承担其因此而造成的损失、损害。

（三）合同未尽事宜，由甲、乙双方协商后签订政府采购补充合同，与原合同具有同等法律效力。

甲方	乙方
采购人名称 (请填写具体名称) (盖章)	供应商全称 (请填写具体名称) (盖章)
地址：	地址：
邮编：	邮编：
法定代表人：	法定代表人：
被授权代表：（签字）	被授权代表：（签字）
电话：	电话：
传真：	传真：
	开户银行：
	账户：
日期： 年 月 日	日期： 年 月 日

第五部分 评标方法

1. 本项目采用综合评分法，总分为 100 分，具体评分方法如下：
2. 综合评分法：即在满足招标文件全部实质性要求前提下，按照招标文件中规定的各项因素进行综合评审后，以评审总得分顺序推荐中标候选人。（本项目不保证最低价中标）具体评审因素和分值如下。

3. 评审分值

1 标段：

评标要素	分数	评标标准
价格	15	满足招标文件要求且投标价格最低的报价为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×15
项目理解	3	供应商提供针对本项目的整体理解方案。 1、充分理解本项目服务需求对项目现状和整体认知的理解，思路清晰明确得 3 分； 2、理解方案完整合理，但还有可以优化空间得 2 分； 3、方案内容有缺陷、表述前后不一致、套用其他项目方案或与项目需求匹配性差得 1 分； 4、未提供不得分。
系统建设方案	18	一、评审内容 供应商提供对本项目的系统建设方案，方案包括但不限于： ①总体架构、数据架构、网络架构、灾备、系统安全等设计； ②业务流程；③定制软件及成品购置方案；④专线及应用服务方案；⑤数据和应用迁移方案；⑥系统集成方案。 二、评审标准 1、完整性：方案须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述及说明； 2、可实施性：切合本项目实际情况，实施步骤清晰、合理； 3、针对性：方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。 三、赋分标准（满分 18 分） ①总体架构、数据架构、网络架构、灾备、系统安全等设计： 每完全满足一个评审标准得 1 分，满分 3 分；

		<p>②业务流程:每完全满足一个评审标准得1分,满分3分;</p> <p>③定制软件及成品购置方案:每完全满足一个评审标准得1分,满分3分;</p> <p>④专线及应用服务方案:每完全满足一个评审标准得1分,满分3分;</p> <p>⑤数据和应用迁移方案:每完全满足一个评审标准得1分,满分3分;</p> <p>⑥系统集成方案:每完全满足一个评审标准得1分,满分3分;</p>
<p>实施方案</p>	<p>9</p>	<p>一、评审内容</p> <p>供应商提供针对本项目的实施方案,方案包括但不限于:①实施步骤或流程、计划及进度安排;②应急保障措施;③安全保证措施。</p> <p>二、评审标准</p> <p>1、完整性:方案须全面,对评审内容中的各项要求有详细描述及说明;</p> <p>2、可实施性:切合本项目实际情况,实施步骤清晰、合理;</p> <p>3、针对性:方案能够紧扣项目实际情况,内容科学合理。</p> <p>三、赋分标准(满分9分)</p> <p>①实施步骤或流程、计划及进度安排:每完全满足一个评审标准得1分,满分3分;</p> <p>②应急保障措施:每完全满足一个评审标准得1分,满分3分;</p> <p>③安全保证措施:每完全满足一个评审标准得1分,满分3分;</p>
<p>质量保证措施</p>	<p>9分</p>	<p>一、评审内容</p> <p>供应商提供对本项目的质量保证措施;内容包括但不限于:①质量控制目标、措施及配合、协助采购人完成项目建设的具体承诺;②过程质量控制;③成果质量控制。</p> <p>二、评审标准</p> <p>1、完整性:方案须全面,对评审内容中的各项要求有详细描述及说明;</p> <p>2、可实施性:切合本项目实际情况,实施步骤清晰、合理;</p> <p>3、针对性:方案能够紧扣项目实际情况,内容科学合理。</p>

		<p>三、赋分标准（满分 9 分）</p> <p>①质量控制目标、措施及配合、协助采购人完成项目建设的具体承诺：每完全满足一个评审标准得 1 分，满分 3 分；</p> <p>②过程质量控制：每完全满足一个评审标准得 1 分，满分 3 分；</p> <p>③成果质量控制：每完全满足一个评审标准得 1 分，满分 3 分；</p>
人员配置方案	6	<p>一、评审内容</p> <p>供应商提供针对本项目拟投入的工作组成员的情况。方案内容至少包含：①工作组成员管理组织架构、人员分工；②工作职责划分、业务管理流程等内容。</p> <p>二、评审标准</p> <p>1、完整性：方案须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述及说明；</p> <p>2、可实施性：切合本项目实际情况，实施步骤清晰、合理；</p> <p>3、针对性：方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。</p> <p>三、赋分标准（满分 6 分）</p> <p>①工作组成员管理组织架构、人员分工：每完全满足一个评审标准得 1 分，满分 3 分；</p> <p>②工作职责划分、业务管理流程：每完全满足一个评审标准得 1 分，满分 3 分；</p>
团队人员	8	<p>拟投入本项目服务采购团队关键核心人员专业技术证书得分情况（服务团队不得少于 12 人，少于不计分），配备有专职项目经理</p> <p>1、拟派本项目的项目经理具有（1）信息系统项目管理师；（2）系统架构设计师证。以上证书具备 1 项得 1.5 分，满分 3 分；</p> <p>2、拟派本项目的团队成员具备以下资质证书之一的，每有 1 人得 1 分，满分 5 分，同一人员不同证书不重复计分；</p> <p>资质证书：系统架构设计师证书，信息系统项目管理师证，软件工程师证书，注册信息安全专业人员(CISP)证书。</p> <p>相同人员不重复计分。</p>
实施保障	4	<p>供应商具有 ISO9001 质量管理体系认证证书得 1 分；</p> <p>供应商具有 ISO20000 信息技术服务管理体系证书得 1 分；</p>

		<p>供应商具有信息技术服务运行维护（ITSS）得 2 分；</p>
系统展示	3	<p>一、急救数据展示平台（3 分）</p> <p>1、展示按照自定义时间段（年/月/周/日）进行相关业务指标展示。（1 分）。</p> <p>2、展示急救中心部分日常指标值以图形化进行业务分析（包括：急救电话 10 秒接听率、急救呼叫满足率、急救 3 分钟出车率等）。（1 分）。</p> <p>3、展示班组监控功能：包含中心监控、调度科监控等（1 分）。</p> <p>供应商提供以上内容系统展示截图，每缺失一项扣相应展示项分值。</p>
	3	<p>二、急救优先调度系统（3 分）</p> <p>1、调度坐席软件（1 分）</p> <p>调度台管理端：支持自定义设置。</p> <p>2、讲师工具箱软件（1 分）</p> <p>3、质量管理软件（1 分）</p> <p>供应商提供以上内容系统展示截图，每缺失一项扣相应展示项分值。</p>
	3	<p>三、院前急救可视化预警系统（3 分）</p> <p>1、事件统计及急救病种情况展示（1.5 分）</p> <p>展示事件总数和同比情况，突发事件明细展示功能；展示包括病种判断、统计显示功能。</p> <p>2、预警功能展示（1.5 分）</p> <p>展示预警触发条件：可根据实际情况设置预警出发条件。</p> <p>供应商提供以上内容系统展示截图，每缺失一项扣相应展示项分值。</p>
	3	<p>四、院前院内协同救治系统（3 分）</p> <p>1、协同救治医院端软件服务展示（1 分）</p> <p>2、病情专科评估：（2 分）</p> <p>新生儿中评估及高危孕产妇评估</p> <p>供应商提供以上内容系统展示截图，每缺失一项扣相应展示</p>

		项分值。
	2	<p>五、互联网+急救（2分）</p> <p>1、视频呼叫：呼救者就可以直接在微信小程序中进行视频报警请求（1分）。</p> <p>2、双向定位：可配置中心允许提供急救车位置数据给患者（1分）。</p> <p>供应商提供以上内容系统展示截图，每缺失一项扣相应展示项分值。</p>
培训方案	3	<p>供应商提供针对本项目的培训方案，包括但不限于培训计划、培训地点、培训内容等。</p> <p>1、方案内容针对性强、明确、全面得3分；</p> <p>2、方案内容可行但仍有优化空间的得2分；</p> <p>3、方案内容表述前后不一致、套用其他项目方案或与项目需求不匹配及其他不利于项目实施得1分；</p> <p>3、未提供不得分。</p>
运维方案	3	<p>供应商提供针对本项目的详细的运维方案，包括但不限于服务保障、巡检计划，详细的人员安排及售后服务承诺等。</p> <p>1、方案内容针对性强、明确、全面得3分；</p> <p>2、方案内容可行但仍有优化空间的得2分；</p> <p>3、方案内容表述前后不一致、套用其他项目方案或与项目需求不匹配及其他不利于项目实施得1分；</p> <p>4、未提供不得分。</p>
第三方测试及验收方案	3	<p>供应商提供针对本项目的详细的第三方测试及验收方案，包括但不限于第三方测试及验收计划，第三方测试及验收保障措施，第三方测试及验收过程可能出现问题的解决方案等。</p> <p>1、方案内容针对性强、明确、全面得3分；</p> <p>2、方案内容可行但仍有优化空间的得2分；</p> <p>3、方案内容表述前后不一致、套用其他项目方案或与项目需求不匹配及其他不利于项目实施得1分；</p> <p>4、未提供不得分。</p>
业绩	5	<p>提供供应商2021年1月1日至本项目开标之日完成过的同类（调度系统或数据平台）项目合同，每提供一个得1分，满分5分。</p> <p>以合同签订日期为准，提供合同复印件加盖公章。</p>

2 标段：

评标要素	分数	评标标准
价格	30	满足招标文件要求且投标价格最低的报价为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30
技术指标和配置	20	根据招标文件要求认真审核投标文件中技术参数响应和提供的佐证材料。投标产品的基本功能、产品技术参数和配置完全满足或优于招标文件要求的，得满分 20 分；其中“▲”标注参数为重要技术参数。每负偏离一项扣 2 分，非“▲”参数为一般参数，每负偏离一项扣 1 分。 注：带“▲”参数需提供佐证材料。（佐证材料不限于：检测报告、功能说明书、功能截图等内容，未提供相关证明材料不得分。）
配置方案	6	供应商提供针对本项目的配置方案。至少包含：1、操作系统技术、配置；2、对后期兼容性、扩展性考虑；3、系统与设备对接方案，配套设施。 方案各项内容全面详细、阐述条理清晰、技术先进、功能配置合理，能有效保障本项目实施，每有一项缺项扣 2 分，每有一处内容存在缺陷，扣 1 分，扣完为止。 备注：缺陷是指①项目名称错误或实施地点区域错误；②虽有响应但与方案内容要求不符，未按采购需求针对描述或存在描述内容过于简略、缺失不全；③表述不清晰、凭空编造、论述不严谨、层次混乱、逻辑混淆错误；④套用其他项目方案或不适用本项目实际情况；⑤涉及的规范表达有错误、不可能实现的夸大情形；⑥工作流程错误不符合采购需求或工作进度及人员安排不合理不利于项目实施等情形中的任一种情形。
实施方案	12	供应商提供针对本项目的实施方案。至少包含：1、设备的安装调试；2、备品备件更换；3、实施步骤、进度计划和保障措施、质量控制方案；4、重难点分析及解决方案；5、项目组人员配置、协调能力；6、验收方案。 方案各项内容全面详细、阐述条理清晰、技术先进、功能配

		<p>置合理，能有效保障本项目实施，每有一项缺项扣 2 分，每有一处内容存在缺陷，扣 1 分，扣完为止。</p> <p>备注：缺陷是指①项目名称错误或实施地点区域错误；②虽有响应但与方案内容要求不符，未按采购需求针对描述或存在描述内容过于简略、缺失不全；③表述不清晰、凭空编造、论述不严谨、层次混乱、逻辑混淆错误；④套用其他项目方案或不适用本项目实际情况；⑤涉及的规范表达有错误、不可能实现的夸大情形；⑥工作流程错误不符合采购需求或工作进度及人员安排不合理不利于项目实施等情形中的任一种情形。</p>
<p>质量保证措施</p>	<p>5</p>	<p>投标产品技术工艺先进，性能稳定，产品进货渠道正规，确保生产供应的产品无假货、水货、翻新货且无产权纠纷，具有较好的使用效果，质量保证完善，符合相关标准或行业标准，提供措施方案及证明材料。</p> <p>1、方案内容全面详细、阐述条理清晰，证明材料齐全、优于国家标准得 5 分；</p> <p>2、提供相关方案但未贴合项目实际情况进行论述，证明材料符合国家标准得 3 分；</p> <p>3、方案内容简单，证明材料符合国家标准得 1 分；</p> <p>4、未提供不得分。</p>
<p>升级改造方案</p>	<p>12 分</p>	<p>供应商提供对本项目的升级改造方案，至少包含：1、调度室升级实施方案及组织措施；2、设备间建设实施方案及组织措施；3、急救车辆改造方案；4、实施过程安全文明控制方案；5、升级改造过程设备、机械及主要材料的使用；6、配合整体项目建设的措施等。</p> <p>方案各项内容全面详细、阐述条理清晰、技术先进、功能配置合理，能有效保障本项目实施，每有一项缺项扣 2 分，每有一处内容存在缺陷，扣 1 分，扣完为止。</p> <p>备注：缺陷是指①项目名称错误或实施地点区域错误；②虽有响应但与方案内容要求不符，未按采购需求针对描述或存在描述内容过于简略、缺失不全；③表述不清晰、凭空编造、论述不严谨、层次混乱、逻辑混淆错误；④套用其他项目方</p>

		案或不适用本项目实际情况；⑤涉及的规范表达有错误、不可能实现的夸大情形；⑥工作流程错误不符合采购需求或工作进度及人员安排不合理不利于项目实施等情形中的任一种情形。
售后服务方案	6	<p>供应商提供对本项目的售后服务方案，至少包含：1、售后服务内容及承诺；2、现有服务体系、服务网点固定场所；3、设备损坏、系统故障解决方案、响应时间、人员安排等。</p> <p>方案各项内容全面详细、阐述条理清晰、技术先进、功能配置合理，能有效保障本项目实施，每有一项缺项扣2分，每有一处内容存在缺陷，扣1分，扣完为止。</p> <p>备注：缺陷是指①项目名称错误或实施地点区域错误；②虽有响应但与方案内容要求不符，未按采购需求针对描述或存在描述内容过于简略、缺失不全；③表述不清晰、凭空编造、论述不严谨、层次混乱、逻辑混淆错误；④套用其他项目方案或不适用本项目实际情况；⑤涉及的规范表达有错误、不可能实现的夸大情形；⑥工作流程错误不符合采购需求或工作进度及人员安排不合理不利于项目实施等情形中的任一种情形。</p>
培训方案	4	<p>供应商提供针对本项目的培训方案，至少包含：1、详细的培训内容、培训方法、培训计划；2、培训预期达到的效果及针对培训所提供的各项承诺等。</p> <p>方案各项内容全面详细、阐述条理清晰、技术先进、功能配置合理，能有效保障本项目实施，每有一项缺项扣2分，每有一处内容存在缺陷，扣1分，扣完为止。</p> <p>备注：缺陷是指①项目名称错误或实施地点区域错误；②虽有响应但与方案内容要求不符，未按采购需求针对描述或存在描述内容过于简略、缺失不全；③表述不清晰、凭空编造、论述不严谨、层次混乱、逻辑混淆错误；④套用其他项目方案或不适用本项目实际情况；⑤涉及的规范表达有错误、不可能实现的夸大情形；⑥工作流程错误不符合采购需求或工作进度及人员安排不合理不利于项目实施等情形中的任一种情形。</p>

业绩	5	提供供应商或所投核心产品 2021 年 1 月 1 日至本项目开标之日的业绩，每提供一个得 1 分，满分 5 分。 以合同签订日期为准，提供合同复印件加盖公章。
----	---	---

3 标段：

评标要素	分数	评标标准
价格	10	满足招标文件要求且投标价格最低的报价为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×10
理解方案	15	<p>一、评审内容</p> <p>供应商提供对本项目的理解方案，方案包括但不限于：①监理工作的重难点；②质量控制目标及措施；③进度控制目标及措施；④文档管理分析；⑤组织协调措施等。</p> <p>二、评审标准</p> <p>1、完整性：方案须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述及说明；</p> <p>2、可实施性：切合本项目实际情况，实施步骤清晰、合理；</p> <p>3、针对性：方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。</p> <p>三、赋分标准（满分 15 分）</p> <p>①监理工作的重难点：每完全满足一个评审标准得 1 分，满分 3 分；</p> <p>②质量控制目标及措施：每完全满足一个评审标准得 1 分，满分 3 分；</p> <p>③进度控制目标及措施：每完全满足一个评审标准得 1 分，满分 3 分；</p> <p>④文档管理分析：每完全满足一个评审标准得 1 分，满分 3 分；</p> <p>⑤组织协调措施：每完全满足一个评审标准得 1 分，满分 3 分；</p>
整体服务方案	12	<p>一、评审内容</p> <p>供应商提供针对本项目的整体服务方案，方案包括但不限于：①项目前期咨询服务方案；②项目监理工作方案；③验收阶段监理工作方案；④项目运维监理工作方案。</p> <p>二、评审标准</p> <p>1、完整性：方案须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述及说明；</p>

		<p>2、可实施性:切合本项目实际情况,实施步骤清晰、合理;</p> <p>3、针对性:方案能够紧扣项目实际情况,内容科学合理。</p> <p>三、赋分标准(满分12分)</p> <p>①项目前期咨询服务方案:每完全满足一个评审标准得1分,满分3分;</p> <p>②项目监理工作方案:每完全满足一个评审标准得1分,满分3分;</p> <p>③验收阶段监理工作方案:每完全满足一个评审标准得1分,满分3分;</p> <p>④项目运维监理工作方案:每完全满足一个评审标准得1分,满分3分;</p>
工作制度	12分	<p>一、评审内容</p> <p>供应商提供对本项目的工作制度方案;方案包括但不限于:①人员构成及组织措施;②实施时间安排;③监理工作制度;④保证措施等。</p> <p>二、评审标准</p> <p>1、完整性:方案须全面,对评审内容中的各项要求有详细描述及说明;</p> <p>2、可实施性:切合本项目实际情况,实施步骤清晰、合理;</p> <p>3、针对性:方案能够紧扣项目实际情况,内容科学合理。</p> <p>三、赋分标准(满分12分)</p> <p>①人员构成及组织措施:每完全满足一个评审标准得1分,满分3分;</p> <p>②实施时间安排:每完全满足一个评审标准得1分,满分3分;</p> <p>③监理工作制度:每完全满足一个评审标准得1分,满分3分;</p> <p>④保证措施:每完全满足一个评审标准得1分,满分3分;</p>
突发事件应急措施	6	<p>一、评审内容</p> <p>供应商提供对本项目的突发事件应急措施;方案包括但不限于:</p> <p>①设立应急组织机构,明确分工及职责;②人员、设备调整等突发事件处理方案。</p> <p>二、评审标准</p> <p>1、完整性:方案须全面,对评审内容中的各项要求有详细描述</p>

		<p>及说明；</p> <p>2、可实施性:切合本项目实际情况，实施步骤清晰、合理；</p> <p>3、针对性:方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。</p> <p>三、赋分标准（满分6分）</p> <p>①设立应急组织机构，明确分工及职责:每完全满足一个评审标准得1分，满分3分；</p> <p>②人员、设备调整等突发事件处理方案:每完全满足一个评审标准得1分，满分3分；</p>
<p>质量管理</p>	<p>9</p>	<p>一、评审内容</p> <p>供应商提供对本项目的质量管理方案；方案包括但不限于：①目标分解和规划；②投资控制目标；③具体实施方案等。</p> <p>二、评审标准</p> <p>1、完整性:方案须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述及说明；</p> <p>2、可实施性:切合本项目实际情况，实施步骤清晰、合理；</p> <p>3、针对性:方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。</p> <p>三、赋分标准（满分9分）</p> <p>①目标分解和规划:每完全满足一个评审标准得1分，满分3分；</p> <p>②投资控制目标:每完全满足一个评审标准得1分，满分3分；</p> <p>③具体实施方案:每完全满足一个评审标准得1分，满分3分；</p>
<p>人员配置方案</p>	<p>6</p>	<p>一、评审内容</p> <p>供应商提供针对本项目拟投入的工作组成员的情况。方案内容至少包含：①工作组成员管理组织架构、人员分工；②工作职责划分、业务管理流程等内容。</p> <p>二、评审标准</p> <p>1、完整性:方案须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述及说明；</p> <p>2、可实施性:切合本项目实际情况，实施步骤清晰、合理；</p> <p>3、针对性:方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。</p> <p>三、赋分标准（满分6分）</p> <p>①工作组成员管理组织架构、人员分工:每完全满足一个评审标准得1分，满分3分；</p>

		②工作职责划分、业务管理流程:每完全满足一个评审标准得1分,满分3分;
团队人员	8	<p>拟投入本项目服务采购团队关键核心人员专业技术证书得分情况(服务团队不得少于4人),并配备专职项目经理</p> <p>1、拟派本项目的总监理工程师具有信息系统监理师证书,同时具有以下专业资格的:软件评测师资格,信息系统项目管理师证书;每同时具备1项证书得1分,满分得2分;</p> <p>2、拟派本项目的总监理工程师代表具有信息系统监理师证书,同时具有信息系统项目管理师证书,得2分;</p> <p>3、拟派本项目的监理工程师具有信息系统监理师证书,同时具有以下专业资格之一:信息安全保障人员(CISAW)证书、系统集成项目管理工程师、信息系统项目管理师;每具备一名得2分,满分4分</p> <p>相同人员不重复计分。</p>
实施保障	3	<p>供应商具有信息安全相关监理能力,提供相关证明材料:</p> <p>供应商具有信息安全风险评估资质得1分;</p> <p>供应商具有ISO9001质量管理体系认证证书得1分;</p> <p>供应商具有ISO20000信息技术服务管理体系证书得1分;</p>
保密方案	6	<p>一、评审内容</p> <p>供应商提供针对本项目的保密方案,方案包含:①保密管理制度;②保密协议及保密办法。</p> <p>二、评审标准</p> <p>1、完整性:方案须全面,对评审内容中的各项要求有详细描述及说明;</p> <p>2、可实施性:切合本项目实际情况,实施步骤清晰、合理;</p> <p>3、针对性:方案能够紧扣项目实际情况,内容科学合理。</p> <p>三、赋分标准(满分6分)</p> <p>①保密管理制度:每完全满足一个评审标准得1分,满分3分;</p> <p>②保密协议及保密办法:每完全满足一个评审标准得1分,满分3分;</p>

合理化建议	3	<p>供应商提供针对本项目的合理化建议方案。</p> <p>1、方案内容针对性强、明确、全面得 3 分；</p> <p>2、方案内容可行但仍有优化空间的得 2 分；</p> <p>3、方案内容表述前后不一致、套用其他项目方案或与项目需求不匹配及其他不利于项目实施得 1 分；</p> <p>3、未提供不得分。</p>
业绩	10	<p>提供供应商 2021 年 1 月 1 日以来信息化监理服务项目的合同，每提供一个得 2 分，满分 10 分。</p> <p>以合同签订日期为准，提供合同复印件加盖公章。</p>

4 评审程序

评标委员会成员应依据招标文件中的标准、办法对所有有效投标文件进行评审。

（本项目 2 标段核心产品提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，按照价格优先方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。）

5 汇总得分

评标委员会成员独立评分，如出现单项缺漏按零分计；按评审后综合得分由高到低顺序排列，推荐 3 名中标候选人。若出现综合得分相同时，比较技术方案得分，此技术方案得分高者排在前；若技术方案得分仍相同，比较价格得分，此分项得分高者排序在前。

评委评分超过得分界限或未按照本办法规定时，该评委的该项评分作废，不计入汇总；数字均保留二位小数，第三位“四舍五入”。评审过程中，若出现本办法以外的特殊情况时，将暂停评标，有关情况待评标委员会确定后，再行评定。

6 串标行为认定

供应商应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他供应商的竞争行为，不得损害采购人或者其他供应商的合法权益。

在评标过程中发现供应商有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。

有下列情形之一的，视为供应商串通投标，其投标无效：

- （一）不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；

- (二) 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (三) 不同供应商的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- (四) 不同供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (五) 不同供应商的投标文件相互混装；

7 需要落实的政府采购政策

7.1 根据财政部、工业和信息化部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知(财库〔2020〕46号)。

在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本办法规定的中小企业扶持政策：

- (一) 在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；
- (二) 在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；
- (三) 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

中小企业参加政府采购活动，应当出具本办法规定的《中小企业声明函》（见附件），符合本办法规定的小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。否则不得享受相关政策。

供应商出具《中小型企业声明函》，并对声明的真实性负责。否则，按照有关规定予以处理。

7.2 监狱和戒毒企业应符合《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》—财库〔2014〕68号，并提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明和《监狱和戒毒企业声明函》。符合本办法规定的给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

7.3 残疾人福利性单位应符合《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》—财库〔2017〕141号，并提供通知规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。

任何单位或者个人在政府采购活动中均不得要求残疾人福利性单位提供其他证明声明函内容的材料。符合本办法规定的给予 10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，采购人或者其委托的采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告其《中小型企业声明函》、《监狱和戒毒企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

供应商提供的声明函与事实不符的，依照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

投标供应商应如实提供以上证明文件，如存在虚假应标，将取消其投标资格。

7.4 专门面向中小企业采购的项目或者采购包，不再执行价格评审优惠的扶持政策。

7.5 投标产品政府采购政策（所投产品满足以下文件要求中任意一条（及以上），其价格给予 3%的扣除，用扣除后价格参与评审。

7.5.1 节能产品根据《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51号）的规定，以财库〔2019〕9号为准。

7.5.2 环境标志产品根据《环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90号）的规定，以财库〔2019〕9号为准。

7.5.3 依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构应当依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。

7.5.4 节能产品、环境标志产品认证机构应当建立健全数据共享机制，及时向认证结果信息发布平台提供相关信息。中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）建立与认证结果信息发布平台的链接，方便采购人和采购代理机构查询、了解认证机构和获证产品相关情况。

7.5.5 对于已列入品目清单的产品类别，采购人可在采购需求中提出更高的节约资源和保护环境要求，对符合条件的获证产品给予优先待遇。

7.5.6 投标供应商在投标文件中对所投标产品为节能、环保、环境标志产品清单中的产品，在投标报价时必须对此类产品单独分项报价，计算出小计金额。未提供节能、环保、环境标志产品计分明细表的不给予计分。

7.5.7 若节能、环保、环境标志清单内的产品仅是构成投标产品的部件、组件或零件的，则该投标产品不享受鼓励优惠政策。

7.5.8 节能、环保、环境标志产品部分计分只对属于清单内的非强制类产品进行计分，强制类产品不给予计分。

7.5.9 节能、环保、环境标志产品不重复计分；同时列入国家级清单和省级清单的产品不重复计分。

8 中小企业政府采购信用融资政策

序号	合作单位名称	主办单位名称	联系部门	联系人员	联系电话	备注
1	西安投融资担保有限公司	西安投融资担保有限公司	业务五部	李晓 何彦君 张华	88499422 13572821281 88499422 13679255205 88499422 18220823060	信用担保
2	陕西省信用再担保有限责任公司	陕西省信用再担保有限责任公司	业务三部	夏靖颜 朱筠祥	88606038-6027 18591406320 18629282228	信用担保
3	中国银行股份有限公司陕西省分行	中国银行西安二环世纪星支行	公司业务部	胡涛 叶楚沙	88360743 18629048822 88360749 13772153612	信用融资
4	中国建设银行股份有限公司陕西省分行	建设银行西安市南大街支行	公司部	杨向晖	87281468 13379229383	信用融资
5	中国工商银行股份有限公司陕西省分行营业部	工商银行陕西分行营业部	小企业金融业务部	牛国群 张航	87609569 18992851811 87609761 13891883334	信用融资

6	中国农业银行股份有限公司陕西省分行营业部	农业银行西安西大街支行	公司业务部	贾珊 高雅	87617245 13891957123 87613444 13659192425	信用融资
7	交通银行股份有限公司陕西省分行	交通银行西安西五路支行	个人贷款中心	李卫公 雷强	87297632 13991290525 87272444 18629362690	信用融资
8	招商银行股份有限公司西安分行	招商银行西安未央路支行	公司银行部	杨皓 马秦香	62811553 15002905553 62811553 13609183259	信用融资
9	中国民生银行股份有限公司西安分行	民生银行西安分行	城建金融部	李楠	88266088-8450 13572058213	信用融资
10	中国光大银行股份有限公司西安分行	光大银行经济技术开发区支行	对公客户经理部	高艺瑄	15619006186	信用融资
11	昆仑银行股份有限公司西安分行	昆仑银行西安分行	机构投行部	韩天清	86978975 15609108028	信用融资
12	平安银行股份有限公司西安分行	平安银行西安分行	业务发展七部	祝捷 王尧	18629505188 18591767577	信用融资
13	北京银行股份有限公司西安分行	北京银行西安分行	营业部	范诗阳 曹英	13991945764 18691892195	信用融资
14	兴业银行股份有限公司西安分行	兴业银行西安分行	新城业务总部	徐常磊 鲁昉	15991623666 15389081886	信用融资

第六部分 附件一投标文件格式

西安急救中心调度系统扩容升级建设项目

投标文件

项目编号：SZT2024-SN-XC-ZC-FW-1002

标段号：

供应商：_____

(盖章)

二零二四年__月

投标文件目录

开标一览表（1、2 标段）

项目名称	
项目编号	
标段号	
供应商	
投标总报价（人民币）	（大写）：_____元 （小写）：_____
工期是否完全响应：	
质保期是否完全响应：	
款项结算是否完全响应：	

备注：“工期”、“质保期”、“款项结算”是否完全响应请填写“是或完全响应”

供应商：_____（公章）

法定代表人或被授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____

开标一览表（3 标段）

项目名称	
项目编号	
标段号	
供应商	
投标总报价（人民币）	（大写）：_____元 （小写）：_____
工期是否完全响应：	
款项结算是否完全响应：	

备注：“工期”、“款项结算”是否完全响应请填写“是或完全响应”

供应商：_____（公章）

法定代表人或被授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____

分项报价表（2 标段）

供应商名称：_____项目编号：_____

序号	货物名称	规格型号	品牌	原产地及 制造厂名	单位	单价 (元)	数量	合价 (元)
1								
2							
							
投标总报价（人民币）：								

法定代表人或被授权代表签字或盖章：_____

供应商名称：_____（公章）

日期：____年__月__日

资格证明文件

一、基本资格条件：符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定：

1、具有独立承担民事责任的能力（企业法人应提供统一社会信用代码的营业执照；事业法人应提供事业单位法人证、组织机构代码证等证明文件；其他组织应提供合法证明文件；自然人提供身份证明文件）；

2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供 2023 年度财务审计报告或开标前 12 个月内的基本存款账户开户银行资信证明或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函）；

3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（格式详见附件）；

4、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供开标前 12 个月内任一月份的社保和缴纳税收的证明，依法不需要缴纳社会保障资金、免税或无须缴纳税款的供应商，应提供相关证明文件）；

5、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（格式详见附件）；

二、特定资格条件：

1、供应商应授权合法的人员参加投标全过程，其中法定代表人直接参加投标的，须出具法定代表人身份证，并与营业执照上信息一致。法定代表人授权代表参加投标的，须出具法定代表人授权书及授权代表身份证，同时提供授权代表由投标单位缴纳的社保证明；

2、本项目不接受联合体投标，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位，不得参加同一项下的政府采购活动。对列入失信被执行人、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目政府采购活动。

注：资格证明文件须加盖供应商公章。

具有独立承担民事责任的能力（企业法人应提供统一社会信用代码的营业执照；事业法人应提供事业单位法人证、组织机构代码证等证明文件；其他组织应提供合法证明文件；自然人提供身份证明文件）；

具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供 2023 年度财务审计报告或开标前 12 个月内的基本存款账户开户银行资信证明或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函）；

具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

西安急救中心：

（公司）于__年__月__日在中华人民共和国境内（详细注册地址）合法注册并经营，公司主营业务为（），营业（生产经营）面积为（）。现有员工数量为（），其中与履行本合同相关的专业技术人员有（专业能力、数量），本公司郑重承诺，具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力。

供应商：_____（公章）

法定代表人或被授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____

具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供开标前 12 个月内任一月份的社保和缴纳税收的证明，依法不需要缴纳社会保障资金、免税或无须缴纳税款的供应商，应提供相关证明文件）；

提供社会保障资金缴纳记录证明文件

说明：

- 1、供应商须依法缴纳社会保障资金，须提供开标截止时间前 12 个月内任意 1 个月的社会保障资金缴纳记录复印件并加盖供应商单位公章，新开户的供应商提供社保开户证明，自行编写无效。
- 2、国家、地方工商管理部门或者其他相关管理部门对社会保障资金缴纳（如免缴）有特别政策的，须提供相关政策文件复印件以及供应商满足相关政策文件的证明文件。

依法缴纳税收记录证明文件

说明：

- 1、供应商须提供开标截止时间前 12 个月内任意 1 个月的依法缴纳税收记录（依法免税或无须缴纳税款的供应商，应提供相关证明文件）。
- 2、国家、地方工商管理部门或者其他相关管理部门对企业纳税有特别规定的，须提供相关政策性文件复印件和供应商满足政策文件规定的证明文件。

参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

西安急救中心：

我方作为项目名称_____（项目编号：_____）的投标供应商，在此郑重声明：

1、在参加本次政府采购活动前3年内的经营活动中_____（填“没有”或“有”）重大违法记录。供应商在参加政府采购活动前3年内因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限届满的，可以参加政府采购活动，但应提供期限届满的证明材料。

2、我方_____（填“未被列入”或“被列入”）失信被执行人名单。

3、我方_____（填“未被列入”或“被列入”）重大税收违法案件当事人名单。

4、我方_____（填“未被列入”或“被列入”）政府采购严重违法失信行为记录名单。

如有不实，我方将无条件地退出本项目的采购活动，并遵照《政府采购法》有关“提供虚假材料的规定”接受处罚。

特此声明。

供应商：_____（公章）

法定代表人或被授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____

法定代表人身份证明

供应商名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____

系_____（供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证复印件。

供应商：_____（盖单位章）

年 月 日

法定代表人授权委托书

本授权委托书声明：我（法定代表人姓名）系注册于（供应商地址）的（供应商名称）的法定代表人，现代表公司授权下面签字的（被授权人的姓名、职务）为我公司合法代理人，代表本公司参加（项目名称）项目编号为（项目编号）（标段号）的投标活动。代理人在本次投标中所签署的一切文件和处理的一切有关事物，我公司均予承认。

本授权有效期：自投标截止之日起 90 日历天；特此声明。

法定代表人身份证复印件	授权代表身份证复印件
法定代表人身份证复印件	授权代表身份证复印件

后附授权代表由投标单位缴纳的社保证明

供应商名称：_____（公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

授权代理人（被授权人）：_____（签字）

日期：_____年_____月_____日

本项目不接受联合体投标

西安急救中心：

我方作为项目名称_____（项目编号：_____）的投标供应商，

在此郑重声明：

我单位参与本项目并非联合体投标，本项目由本公司独立承担。

我单位不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与本项目的政府采购活动的行为。

特此声明。

特此声明。

供应商：_____（公章）_____

法定代表人或被授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____

商务偏离表

供应商名称：_____项目编号：_____

序号	商务条款	招标文件商务要求	投标文件商务响应	偏离	说明
1	工期				
2	款项结算				
3	投标文件有 效期				
	...				

声明：除本商务偏离表中所列的偏离项目外，其它所有商务均完全响应“招标文件”中的要求。

供应商：_____（公章）

法定代表人或被授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____

技术偏离表（2 标段）

供应商名称：_____

项目编号：_____

序号	货物名称	招标要求	主要技术参数性能说明	偏离情况	投标文件页码

注：1、所有技术条款须列明偏离情况。对于有偏离的(包含正、负偏离)必须具体指出技术指标项目，无偏离条款须填写“无偏离”；

2、带“▲”参数需提供佐证材料，提供的佐证材料应列明页码范围（佐证材料不限于：检测报告、功能说明书、功能截图等内容）。请各供应商仔细核对技术支持资料，**慎重填写偏离情况**；

3、若本表偏离情况与后附技术支持资料不符内容达到3项以上，将会影响评审得分，情节严重将可能会被评标委员会视为虚假响应；

4、若签订合同发现与所投产品与本表响应情况不符、响应文件中为正偏离或无偏离实际为负偏离，将被视为虚假应标并上报财政主管部门，列入政府采购黑名单，1-3年不得参加政府采购活动；

5、供应商需提供所投产品来源渠道证明文件。（不限于厂家授权书、销售协议、代理证明等资料）。

供应商：_____（公章）

法定代表人或被授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____

1 标段：方案、售后及培训

项目理解（1 标段）

系统建设方案（1 标段）：

①总体架构、数据架构、网络架构、灾备、系统安全等设计；②业务流程；③定制软件及成品购置方案；④专线及应用服务方案；⑤数据和应用迁移方案；⑥系统集成方案

实施方案（1 标段）：

①实施步骤或流程、计划及进度安排；②应急保障措施；③安全保证措施

质量保证措施（1 标段）：

①质量控制目标、措施及配合、协助采购人完成项目建设的具体承诺；②过程质量控制；③成果质量控制

人员配置方案（1 标段）：

①工作组成员管理组织架构、人员分工；②工作职责划分、业务管理流程等内容

实施保障（1 标段）：

系统展示（1 标段）：

- 一、急救数据展示平台
- 二、急救优先调度系统
- 三、院前急救可视化预警系统
- 四、院前院内协同救治系统
- 五、互联网+急救

培训方案（1 标段）：

运维方案（1 标段）：

第三方测试及验收方案（1 标段）：

2 标段：方案、售后及培训

配置方案（2 标段）

1、操作系统技术、配置；2、对后期兼容性、扩展性考虑；3、系统与设备对接方案，配套设施

实施方案（2 标段）：

1、设备的安装调试；2、备品备件更换；3、实施步骤、进度计划和保证措施、质量控制方案；4、重难点分析及解决方案；5、项目组人员配置、协调能力；6、验收方案

质量保证措施（2 标段）：

升级改造方案（2 标段）：

1、调度室升级实施方案及组织措施；2、设备间建设实施方案及组织措施；3、急救车辆改造方案；4、实施过程安全文明控制方案；5、升级改造过程设备、机械及主要材料的使用；6、配合整体项目建设的措施等

售后服务方案（2 标段）：

1、售后服务内容及承诺；2、现有服务体系、服务网点固定场所；3、设备损坏、系统故障解决方案、响应时间、人员安排等

培训方案（2 标段）：

1、详细的培训内容、培训方法、培训计划；2、培训预期达到的效果及针对培训所提供的各项承诺等

3 标段：方案、售后及培训

理解方案（3 标段）

①监理工作的重难点；②质量控制目标及措施；③进度控制目标及措施；④文档管理分析；⑤组织协调措施等

整体服务方案（3 标段）：

①项目前期咨询服务方案；②项目监理工作方案；③验收阶段监理工作方案；④项目运维监理工作方案

工作制度（3 标段）：

①人员构成及组织措施；②实施时间安排；③监理工作制度；④保证措施等

突发事件应急措施（3 标段）：

①设立应急组织机构，明确分工及职责；②人员、设备调整等突发事件处理方案

质量管理（3 标段）：

①目标分解和规划；②投资控制目标；③具体实施方案等

人员配置方案（3 标段）：

①工作组成员管理组织架构、人员分工；②工作职责划分、业务管理流程等内容

实施保障（3 标段）：

保密方案（3 标段）：

①保密管理制度；②保密协议及保密办法。

合理化建议（3 标段）：

人员配置情况

附件 拟投入本项目的主要负责人简历表

姓 名		性 别		出 生 期	年 月 日
毕 业 院 校 及 专 业				毕 业 时 间	年 月 日
从 业 时 间：					
证 书：					
主 要 经 历					
时 间	参 加 过 的 项 目 名 称 及 规 模			该 项 目 中 任 职	

注：供应商需随此表附上主要负责人的相关资格、业绩等证明文件复印件。

供 应 商 ：

法 定 代 表 人 或 被 授
权 代 表 签 字 或 盖 章 ：

日 期 ：

业绩一览表

供应商名称：_____

项目编号：_____

序号	采购项目名称	合同金额（万元）	采购人及联系方式
1			
2			
3			
4			
5			
...			

注：1. 供应商应如实列出以上情况，如有隐瞒，一经查实将导致其投标被拒绝。
2. 后附相关证明资料。

法定代表人或被授权代表签字：_____

投 标 单 位 公 章：_____

日 期：_____

供应商参加政府采购活动承诺书

（供应商诚信承诺书）

致：西安急救中心

为了诚实、客观、有序地参与陕西省政府采购活动，愿就以下内容作出承诺：

一、自觉遵守各项法律、法规、规章、制度以及社会公德，维护廉洁环境，与同场竞争的供应商平等参加政府采购活动。

二、参加采购代理机构组织的政府采购活动时，严格按照招标文件的规定和要求提供所需的相关材料，并对所提供的各类资料的真实性负责，不虚假应标，不虚列业绩。

三、尊重参与政府采购活动各相关方的合法行为，接受政府采购活动依法形成的意见、结果。

四、依法参加政府采购活动，不围标、串标，维护市场秩序，不提供“三无”产品、以次充好。

五、积极推动政府采购活动健康开展，对采购活动有疑问、异议时，按法律规定的程序实名（加盖单位章和法定代表人签名）反映情况，不恶意中伤、无事生非，以和谐、平等的心态参加政府采购活动。

六、认真履行中标人应承担的责任和义务，全面执行采购合同规定的各项内容，保质保量地按时提供采购物品。

若本企业（单位）发生有悖于上述承诺的行为，愿意接受《中华人民共和国政府采购法》和《政府采购法实施条例》中对供应商的相关处理。

本承诺是项目投标文件的组成部分。

供应商：_____（公章）

法定代表人或被授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____

拒绝商业贿赂承诺书

为防止政府采购领域商业贿赂行为的发生，进一步规范政府采购工作，维护政府采购当事人的合法权益，加强政府采购监管工作，推动政府采购领域的廉政建设。根据陕西省财政厅下发的《关于在政府采购活动中签订拒绝商业贿赂承诺书的通知》（陕财办采管[2006]21号）的要求，西安急救中心调度系统扩容升级建设项目项目（项目编号：SZT2024-SN-XC-ZC-FW-1002）在政府采购招标活动中采购人、采购代理机构、供应商和评标委员会都要签订拒绝商业贿赂承诺书。在此，我们郑重向社会承诺：

一、认真学习并自觉遵守党纪政纪和政府采购法律法规，不断提高法律意识和法制观念；

二、严格执行政府采购的各项规章制度、操作规程和办事程序，主动接受相关部门和社会群众对政府采购工作人员依法、有效、持续的监督；

三、不接受可能影响采购公正的单位和个人的宴请、休闲和旅游活动及礼品馈赠、不利用工作之便谋取不正当利益；

四、不与采购代理机构和供应商发生不正当的经济往来、采购活动期间不在非办公场所与供应商私自单独接触；

五、文明办公，热情服务，不断提高办事效率和服务水平，自觉维护政府采购从业人员的良好形象。

供应商：_____（盖单位章）

法定代表人或其授权代理人：_____（签字或盖章）

日期：____年____月____日

服务承诺

西安急救中心：

我对参加此次_____（项目名称）_____（项目编号）（标段号）所提供的服务做如下承诺：

（内容自拟）

供 应 商 : _____

法定代表人或被授
权代表签字或盖章 : _____

日 期 : _____

需落实的政府采购政策

中小企业声明函（工程、服务）-（1、3 标段）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；
2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

供应商非中小企业不填写此表。

中小企业声明函（货物）（2 标段）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称、项目编号）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（工业）行业；制造商为（企业名称），从业人员___人，营业收入为___万元，资产总额为___万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（工业）行业；制造商为（企业名称），从业人员___人，营业收入为___万元，资产总额为___万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期：_____

从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

供应商非中小企业不填写此表。

监狱企业证明函

根据财政部、司法部《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

其它资料

供应商认为对其中标有利的其它书面证明材料
(格式自定)

第七部分 采购内容及要求

西安急救中心调度系统扩容升级建设项目

一标段：急救调度系统建设

一、项目概况

通过应用大数据、云计算等信息技术，建设一套安全、可靠，支持“政务云凤八节点调度系统主业务应用双活，西咸节点主业务应用备份”的西安急救中心调度系统，填补本市调度系统缺失双活、灾备的空白。

达到应急状态下120电话“打的通、接的起、派的快”的目标，满足市民对院前医疗急救服务的需求，保障城市安全运行。

项目建成后，满足服务我市1300万人口，至少可支持每年接听电话数量100万次、急救派车20万次，高峰时段可受理日常急救电话的3-5倍。做到城区120电话无呼损，10秒应答率95%以上。

二、资格要求：

本项目的特定资格要求：

满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定。

三、项目性质：

是否专门面向中小企业采购（是、否）

四、服务内容

调度系统扩容升级建设项目一标段：包含定制软件、成品购置与专线及服务，数据和应用迁移，系统集成，第三方测试，费用含税不超过1276.16万元。

五、技术要求

1、项目整体情况

西安急救调度系统主要由以下几部分组成：

车载相关部分：无线视频车载信息传输系统、执法记录仪设备、车载定位设备。

语音部分：数字程控交换机系统（双备）、数字录音系统。

急救调度系统：主要包含120急救指挥调度系统、结构化电子病历系统、核心业务管理系统、院前急救质量控制系统、院前急救可视化预警系统、院前急救收费

及发票系统、互联网+急救系统、急救大数据分析系统、急救优先调度系统、120 数据维护系统、手机定位系统、院前院内协同救治系统、司机端 APP、医生端 APP 共 14 个主要业务系统。

应用系统与对接系统：在微信中发布互联网+急救小程序，与卫健委数据平台、财政电子发票系统、车载视频平台、定位平台、心电监护平台对接。

各子系统、功能模块既相互独立、自成体系又互相呼应，共同构成一个整体系统为院前急救工作服务。

项目主要建设内容包含：

在现有 12 个日常急救调度坐席的基础上，将日常急救调度坐席扩充至 24 个、增加 66 个应急坐席。

调度系统功能迁移、升级、国产化适配、国密改造 9 项：120 急救指挥调度系统、结构化电子病历系统、核心业务管理系统、院前急救质量控制系统、院前急救可视化预警系统、互联网+急救系统、手机定位系统、院前院内协同救治系统、司机端 APP。

调度系统增加功能 3 项：应急调度坐席系统、新增调度员培训系统、领导终端指挥系统。

新增功能系统 2 项：急救数据平台（含急救数据展示平台、急救数据集成平台）；急救 5G 视频通话。

调度系统功能迁移与国产化适配、国密改造 5 项：院前急救收费及发票系统、急救大数据分析系统、急救优先调度系统、数据维护系统、医生端 APP。

新增系统支撑：云呼服务、核心程控交换设备，网络安全设备（下一代防火墙）、调度室环境改造、专用设备间环境改造、急救车辆改造、升级国密相关内容（VPN 综合安全网关等）。

系统新增接口：与急救数据平台接口对接；新增预留数据共享接口设计；开发预留卫健委信息平台对接接口，110、120、119 等指挥平台对接接口，居民健康信息平台对接接口，市、区、县急救调度平台对接接口，医院平台对接接口，区域卫生医疗平台等，并确保后期可成功对接。

调度系统扩容升级建设项目一标段主要内容包含：

调度系统功能迁移、升级、国产化适配、国密改造 9 项：120 急救指挥调度系统、结构化电子病历系统、核心业务管理系统、院前急救质量控制系统、院前急救可视化预警系统、互联网+急救系统、手机定位系统、院前院内协同救治系统、司机端 APP。

调度系统增加功能 3 项：应急调度坐席系统、新增调度员培训系统、领导终端指挥系统。

新增功能系统 2 项：急救数据平台（含急救数据展示平台、急救数据集成平台）；急救 5G 视频通话。

调度系统功能迁移与国产化适配、国密改造 5 项：院前急救收费及发票系统、急救大数据分析系统、急救优先调度系统、数据维护系统、医生端 APP。

新增系统支撑：云呼服务、网络安全设备（新增下一代防火墙）。

系统新增接口：与急救数据平台接口对接；新增预留数据共享接口设计；开发预留卫健委信息平台对接接口，110、120、119 等指挥平台对接接口，居民健康信息平台对接接口，市、区、县急救调度平台对接接口，医院平台对接接口，区域卫生医疗平台等，并确保后期可成功对接。

系统第三方测试。

2、依据

（1）国家政策法规与相关批示文件

国家卫生健康委等 9 部委《关于印发进一步完善院前医疗急救服务指导意见的通知》（国卫医发〔2020〕19 号）；

《国务院办公厅关于印发全国医疗卫生服务体系规划纲要（2015—2020 年）的通知》；

《国务院办公厅关于促进和规范健康医疗大数据应用发展的指导意见》；

《国务院办公厅关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见》；

《“十四五”优质高效医疗卫生服务体系建设实施方案》；

《中华人民共和国网络安全法》

《中华人民共和国电子签名法（2019 修正）》

《中华人民共和国密码法》

《关键信息基础设施安全保护条例》

《西安市卫生健康委员会关于实施西安急救中心调度系统扩容升级项目建议书请示的请示》上的批示

（2）医疗技术标准规范

《急诊专业医疗质量控制指标》（2015 年版）；

《需要紧急救治的急危重伤病标准及诊疗规范》；

《中国医院基本数据集标准》；
《中国电子病历（CHINAEHR）标准》；
《健康档案基本架构与数据标准》；
《急诊科建设与管理指南（试行）》；
《电子病历基本规范（试行）》；
《健康档案基本数据集编制规范（试行）》；
《健康档案公用数据元（试行）》。

(3) 其它相关规范与资料

GB/T22240-2020 《信息安全技术网络安全等级保护定级指南》
GB/T36958-2018 《信息安全技术网络安全等级保护安全管理中心技术要求》
GB/T28448-2019 《信息安全技术网络安全等级保护测评要求》
GB/T28449-2018 《信息安全技术网络安全等级保护测评过程指南》
GB/T36627-2018 《信息安全技术网络安全等级保护测试评估技术指南》
GB/T25058-2019 《信息安全技术网络安全等级保护实施指南》
GB/T22239-2019 《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》
GB/T25070-2019 《信息安全技术网络安全等级保护安全技术要求》
GB 17859-1999 《计算机信息系统安全保护等级划分准则》
GB/T 19487-2004 《电子政务业务流程设计方法通用规范》
GB/T20270-2006 《信息安全技术网络基础安全技术要求》
GB/T2260-2007 《中华人民共和国行政区划代码》
GB/T14394-2008 《计算机软件可靠性和可维护性管理》
GB/T30850-2017 《电子政务标准化指南》
GB/T31916-2018 《信息技术云数据存储和管理》
GB/T8567-2006 《计算机软件文档编制规范》
GA308-2001 《安全防范系统验收规则》
GB50174-2017 《数据中心设计规范》
GB50311-2016 《综合布线系统工程设计规范》
GB50348-2018 《安全防范工程技术规范》
GB51348-2019 《民用建筑电气设计标准》
《中华人民共和国网络安全法》

《中华人民共和国电子签名法》

《中华人民共和国密码法》

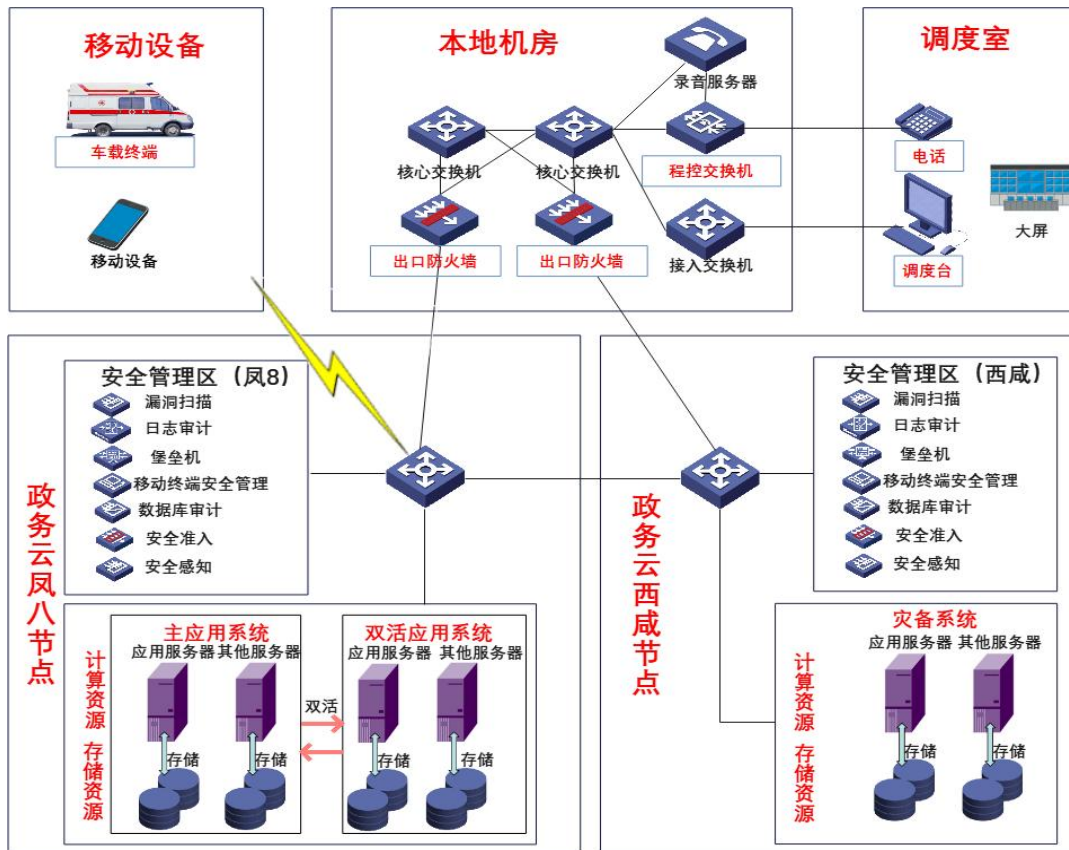
《关键信息基础设施安全保护条例》

GB/T39786-2021《信息安全技术信息系统密码应用基本要求》

3、总体设计

本项目充分利用现有资源，同时使用政务云技术对西安急救中心 120 急救指挥调度系统主业务应用进行技术整合改造，完善我市急救中心调度系统的稳定运行体系，提高系统高可用性，保障我市院前医疗急救服务工作不间断运行，同时对现有调度系统功能做适应性修改和功能提升，进一步完善调度系统功能，实现调度系统在双活系统运行模式下，主业务应用功能统一，数据同步，业务不间断，提高工作效率，保证我市院前医疗急救工作的可持续发展。

120 急救中心指挥调度系统升级后在西安市政务云凤八节点系统双活部署，作为日常指挥调度的主业务系统；在西安市政务云西咸分节点建设 120 急救中心指挥调度系统的备份系统，实现凤八、西咸两个节点之间数据同步，确保主业务系统故障时能够切换备用系统。



图：部署架构示意图

4、调度系统主要性能

根据实际运行情况评估，平台性能要求如下：

- (1) 系统可靠性：不低于 99.99%（每年低于 52.6 分钟的故障时间）
- (2) 日常查询业务系统响应时间：不慢于全域 1 秒。
- (3) 系统出错率：系统试用运行阶段出错率不大于 2%，系统 BUG 修复率 100%。
- (4) 指挥调度系统并发处理请求数：系统基于集群技术构建应用服务，并发数需满足建设范围内网络访问需求；并发用户数不低于 1000 个。
- (5) 平均故障恢复时间（MTTR）：由于系统采用数据集中方式进行部署，若系统发生故障需要快速恢复，全年 MTTR 指标不高于 4 小时。
- (6) 满足各种应急状态下坐席电话并发数不低于 150 个；
- (7) 车载终端并发数不低于 1000 个；
- (8) 坐席应答时限低于 1 秒；
- (9) 坐席间资料互转响应时间低于 1 秒；
- (10) 坐席操作响应时间低于 1 秒；
- (11) 坐席间呼叫响应时间低于 1 秒；
- (12) 系统重大故障率低于 1 次/年，恢复时间低于 120 秒；
- (13) 满足接听急救电话：不低于 20000 次/日；
- (14) 满足调度派车：不低于 5000 次/日；

5、网络、信息安全

为了响应国家要求，提升平台安全性，从平台安全性、稳定性、易用性考虑，系统需满足国产化要求。

根据 GBT22240-2020《信息安全技术信息系统安全等级保护定级指南》等级保护相关管理文件，结合本项目的实际情况，本次项目将采用等保三级设计，本项目部署于西安市政务云，安全防护依托于政务云建设的等保三级相关措施。关于信息化软件系统安全需满足数据安全、应用安全等等保三级相关要求，以保障本项目系统的安全可靠运行，投标供应商应按照以上要求，规划设计合理可行的信息化软件系统安全设计方案。

本项目通过对接后调用政务云现有密码平台及密码设备，以满足本系统密码应用需求。主要包括调用安全认证网关、智能密码钥匙、国密浏览器等实现网络与通信安全及用户、设备身份鉴别；调用服务器密码机、签名验签服务器、时间戳服务

器、密码服务管理平台，保障业务数据的机密性、完整性和抗抵赖保护。相关密码设备和软件系统由政务云密码支撑体系提供。

调度系统扩容升级建设项目一标段内容清单：

表 1：一标段内容清单

序号	名称	单位	数量	备注
一、定制软件				
调度系统原有 9 项功能模块新增功能点				
1	120 院前调度系统	项	1	符合国产化、国密标准
2	结构化电子病历系统	项	1	符合国产化、国密标准
3	核心业务管理系统	项	1	符合国产化、国密标准
4	院前急救质量控制系统	项	1	符合国产化、国密标准
5	院前急救可视化预警系统	项	1	符合国产化、国密标准
6	互联网+急救系统	项	1	符合国产化、国密标准
7	手机定位系统	项	1	符合国产化、国密标准
8	院前院内协同救治系统	项	1	符合国产化、国密标准
9	司机端 APP	项	1	符合国产化、国密标准
调度系统新增 3 项功能模块				
1	调度员培训系统	项	1	符合国产化、国密标准
2	领导终端指挥系统	项	1	符合国产化、国密标准
3	应急调度坐席系统	项	1	符合国产化、国密标准
新增系统功能模块 2 项				
5G 视频通话				
1	5G 视频通话	项	1	符合国产化、国密标准
急救数据平台				
1	急救数据展示平台	项	1	符合国产化、国密标准
2	急救数据集成平台	项	1	符合国产化、国密标准
二、成品购置				
1	操作系统	套	不低于 47	符合国产化、国密标准
2	数据库	套	4	符合国产化、国密标准
3	热备软件支撑数据库双活	套	2	符合国产化、国密标准
4	热备软件支撑 web 服务双活	套	2	符合国产化、国密标准
5	热备软件支撑应用服务双活	套	2	符合国产化、国密标准

6	热备软件支撑 CTI 服务双活	套	2	符合国产化、国密标准
7	热备软件支撑通信服务器双活	套	2	符合国产化、国密标准
8	热备软件支撑地图服务器双活	套	2	符合国产化、国密标准
9	热备软件支撑告知服务器双活	套	2	符合国产化、国密标准
10	热备软件支撑消息服务器双活	套	2	符合国产化、国密标准
11	热备软件支撑定位服务器双活	套	2	符合国产化、国密标准
12	国产化中间件	套	4	符合国产化、国密标准
三、专线及服务				
1	云呼服务	个	不低于 24	
2	接口设计服务	项	1	
3	新增急救数据平台与 120 调度系统平台对接接口	项	1	
4	预留卫健委信息平台对接	项	1	
5	预留 110、120、119 等指挥平台对接接口	项	1	
6	居民健康信息平台对接接口预留	项	1	
7	市、区、县急救调度平台对接接口预留	项	1	
8	医院平台对接接口预留	项	1	
9	区域卫生医疗平台对接接口预留	项	1	
10	网络地图	项	1	
11	下一代防火墙	台	2	
12	VPN 综合安全网关	台	2	
13	SIP 专线	路	不低于 150	
14	数据专线 1	条	2	
15	数据专线 2	条	2	
16	短信服务	项	1	
四、数据和应用迁移				
调度系统数据库数据迁移				
1	数据迁移	项	1	符合国产化、国密标准
调度系统 14 项原有模块功能迁移				
1	120 院前调度系统	项	1	符合国产化、国密标准
2	结构化电子病历系统	项	1	符合国产化、国密标准

3	核心业务管理系统	项	1	符合国产化、国密标准
4	院前急救质量控制系统	项	1	符合国产化、国密标准
5	院前急救可视化预警系统	项	1	符合国产化、国密标准
6	互联网+急救系统	项	1	符合国产化、国密标准
7	手机定位系统	项	1	符合国产化、国密标准
8	院前院内协同救治系统	项	1	符合国产化、国密标准
9	司机端 APP	项	1	符合国产化、国密标准
10	院前急救收费及发票系统	项	1	符合国产化、国密标准
11	急救大数据分析系统	项	1	符合国产化、国密标准
12	急救优先调度系统	项	1	符合国产化、国密标准
13	数据维护系统	项	1	符合国产化、国密标准
14	医生端 APP	项	1	符合国产化、国密标准
五、系统集成				
1	系统集成	项	1	完成项目中包含的软件及硬件设备、相关服务等（含一标段、二标段所有工程内容）集成到相互关联的、统一协调的急救指挥调度系统中。
六、第三方测试				
1	第三方测试	项	1	项目终验前需完成第三方权威测评机构对信息系统进行功能性、非功能性、用户文档等进行测试。费用包含在投标总价中，采购人不再另行支付。
七、其它				
1	质保	项	1	3 年
2	培训	项	1	
3	运维	项	1	3 年

调度系统扩容升级建设项目一标段技术要求：

1、定制软件（详见表 2，表 3，表 4）

调度系统原有 9 项功能模块新增功能点（符合国产化、国密标准）；

(1) 120 急救指挥调度系统

原 120 急救指挥调度子系统包含受理调度台系统、调度台系统、地图系统、车载系统、录音系统、CTI 系统、通信服务系统等业务子系统。主要包含：

a. 受理调度台包含系统状态功能、调度台及信息功能、电话功能、分级调派支持、CRM 客户关系功能、电话定位、系统监控信息功能、电话簿、电话流水、通知单等功能，为满足突发事件的快速处置及一件上报，本次建设补充相关系统功能，完善对受理的细致划分，增加对突发事件的处置能力，根据目前业务需求，对系统进行升级改造，新增突发事件、事件关联、绿色通道建立、当班调度指标查看、智能推荐派车功能、志愿者调派模块、AED 支持、转单功能、交班日志模块、报停记录、系统信息等功能。

b. 调度台包含受理调度、车辆管理、事件管理、事件查询跟踪模块功能，针对目前一些业务情况，如呼救者来电但不是马上要车、无法智能匹配医院信息等问题，系统新增预约服务、送往地点自动完成、大备注等功能，车辆管理新增查看视频功能。

c. 地图系统包含本地电子地图和网络地图两个功能，目前地图显示信息单一，不够全面，为丰富地图提供信息，全面展示救护车实时信息，对系统进行升级改造，网络地图新增实时交通信息展示、电子围栏、志愿者位置显示、推荐医院等功能服务。

d. 录音系统包含自动录音、记录时间、通话记录、长期保存、录音转存、事件关联、权限分级、退出保护、录音查找、放音模式、录音统计等功能，目前缺乏 120 线路测试监控手段，无法实时掌握了解线路质量情况，对系统进行升级改造，新增电话自检功能，对 120 线路、话机进行拨测监控。

e. 通信服务系统包含车载接入、日志系统等功能，目前系统功能单一，无法有效支撑业务需求，需要对系统进行升级改造，车载接入新增告知、车辆灵活绑定解绑功能，增加人载接入、自动呼救接入、短信发送、告警功能、双向定位等功能。

f. 目前调度坐席缺乏有效的管理监控坐席，无法实时查看每个坐席的工作状态，救护车状态，缺乏监听、强插、接管、代答其它坐席通话等专业功能坐席，新增班长台坐席系统。

g. 为了更好的配合随车人员与患者家属、医院等各方面的信息沟通，丰富沟通手段，新增调度通知应用服务功能

h. 为了保证支持 120 呼叫系统的正常运行，确保线路畅通，新增电话故障拨测子系统。

I. 系统具备自动派车功能，能够根据预设条件进行自动派车操作。

(2) . 结构化电子病历系统

针对病历管理，目前系统存在部分问题，如病历模板无法自动获取患者信息、无法校验病历信息的准确性，如漏填、错填等问题，如果在填写病历保存时网络不好则无法正常填写病历，针对以上问题，升级病历管理，增加离线医嘱，离线病历功能。

(3) 核心业务管理系统

目前核心业务管理系统只涉及基础信息管理，缺乏对车辆、库存、人员、办公等业务的详细管理，功能单一，功能不够丰富，针对上述情况，增加车辆管理、库存管理、人员管理、办公管理四个功能，加强业务管理，全面深化业务管理手段。

(4) 院前急救质量控制系统

院前急救质量控制系统目前只有简单的数据导出功能，缺乏有效的考核及评分功能，无法有效的提升质量控制效果，根据目前的业务情况，增加调度质控、病历质控功能，对病历质控、抢救医疗质控、重症质控进行评分，加强质量控制效果。

(5) 院前急救可视化预警系统

院前急救可视化预警系统，目前可展示急救事件数据展示、院前反应时间展示、分站反应时间展示、调度 24 小时情况展示、事件类型展示、疾病类型展示、急救病历情况展示、任务流水展示、中心运行情况等数据的展示，信息类别不够全面，不够全面，缺乏对综合数据展示、调度情况展示、出车情况展示、调度员情况展示、车辆情况展示、事件统计、急救病种情况展示、分站运行情况、病情统计展示、24 小时数据分析、病历信息展示、异常结束原因、患者统计、院前急救时长统计、院前急救处置情况展示等数据的展示。

(6) 互联网+急救系统

互联网+急救系统目前包含互联急救云平台、互联急救志愿者 APP、微信公众号、听障人士等功能，在实际应用过程中，存在报警方式单一，且双方无法有效确定患者位置。

(7) 手机定位系统

目前手机定位系统存在定位不准确，偏差较大，影响急救业务的展开，本次系

统升级将进行手机互联网+定位功能升级，增加手机报警的高精度定位功能，加强手机定位的准确性，提升急救效率。

（8）院前院内协同救治系统

院前院内协同救治系统以 120 急救指挥调度系统为核心，搭建院前急救病人救治过程中的多方信息整合平台，能够实现紧急医疗救援指挥中心、医院、社区卫生服务机构等接入单位相关信息系统的整合；能够支持视频、医疗设备、监护设备等相关信息的实时采集；能够支持与区域健康档案及电子病历相关系统对接等。

（9）司机端 APP

司机端 APP 目前包含急救任务管理、人员出勤管理、电话通讯、历史任务记录、导航、医疗信息反馈、急救知识库等功能，目前导航模块功能单一，缺乏对单双向、禁行方向、禁行时间、禁止通行、禁止调头、道路分流、主辅路出入口、立交桥、高架桥匝道、环岛出入口指示、隔离带信息等复杂路况下的信息提示。

调度系统新增 3 项功能模块（符合国产化、国密标准）

（1）调度员培训系统

目前急救中心调度员培训，主要通过以老带新，课堂培训的方式进行，因系统较为复杂，因此效果不理想，且培训周期太长，缺乏有效的培训系统，因此本次系统升级，增加调度员培训模块，解决新入职调度员快速掌握系统使用，在应对大型公共事件时，可快速大量培训调度员，应对突发情况。

（2）领导终端指挥系统

为了保证中心业务正常运行，中心领导需要实时了解车辆总体运行使用情况，需要查看待命中车辆、任务中车辆以及暂停调用的车辆等情况，一方面可监督调度人员的工作、了解院前急救情况，另一方面可跟踪了解特定事件；可根据呼救编码、主叫号码、来电人、患者姓名、等车地点、送往地点以及病因等按照时间段、呼救类型、要车目的、车辆状态对呼救历史进行查询。

（3）应急调度坐席系统

当面对大型公共卫生事件、社会突发状况等公众服务需求激增的时候，现有的调度服务无法满足公众需求，会造成大量不必要的伤亡，严重损害公众健康，应急调度坐席系统是为了应对突发状况，为满足社会公共需求，临时增加应急调度坐席，能够与现有系统实现数据同步，可根据业务需求，开发相关的登记，统计，数据汇

总功能，满足急救业务需求。

新增系统功能模块 2 项（符合国产化、国密标准）

（1）急救数据平台

目前，西安市院前急救数据采集能力不足，数据大部分来源于日常院前急救任务受理方面，对急救过程、病患监护数据及救治结果数据的采集不足。同时在数据分析和挖掘方面的应用服务仍处于初级阶段。同时在数据管理方面，对于海量数据，亟须建立相关的急救知识库、案例库、预案库，实现数据的分类管理、知识累积，为急救服务能力和水平的提升奠定坚实的基础。

现有系统缺少数据可视化展示与运营管理。通过流程图、仪表盘、统计图等数据可视化应用，智能识别和分析异常，推动流程优化。通过全面的数据化运营体系，在急救服务质量评价、急救绩效评价等方面，辅助管理者及时发现问题，并采用数据进行科学决策，使急救从业者、急救机构的管理更透明，间接促进急救服务质量的提高。

同时实现数据的共享与整合，建设急救数据平台，开放对接接口，具备与其他相关系统（如医院信息系统、地市急救调度系统等）对接集成的能力。形成一个完整的医疗信息生态系统，提高医疗服务的整体效率和质量。

（2）急救 5G 视频通话

急救工作需要快速、准确地做出判断和处理。5G 视频通话能够提供实时、高效的远程医疗咨询和救治服务，满足急救场景的特殊需求（如解决聋哑人等群体的报警问题，调度员精准指导施救，快速获取急救现场精准位置）。

5G 网络具备高速率、低时延、大连接数等优势，可以快速传输和共享急救现场的实时画面、医学影像、生命体征等信息。中心人员可以通过视频通话对急救现场进行远程指导，提高救治的成功率和存活率。

5G 视频通话需具备在 IMS 线路呼入（终端支持视频通话），IMS 线路呼入（终端为 iPhone 手机或不支持视频通），视频通话中实现邀请三方视频，坐席音/视频外呼，用户视频通话中实现三方视频会议，坐席视频外呼，三方通话时坐席挂断电话，用户和第三方继续保持音/视频通话等场景下的均正常使用。

2、成品购置（详见表 5）

基础软件

120 急救中心指挥调度系统整个架构设计采用双活+灾备的应用设计，AB 两个可

用区同时提供应用访问，底层数据库采用主从分离。

升级后在西安市政务云凤八节点系统双活部署，作为日常指挥调度的主业务系统；在西安市政务云西咸分节点建设 120 急救中心指挥调度系统的备份系统，实现凤八、西咸两个节点之间数据同步，确保主业务系统故障时能够切换备用系统。当凤城八路主节点主用云的两套 120 指挥调度系统有一套宕机后可实现调度台无缝切换到主节点另一套系统，当凤城八路节点主用云两套 120 指挥调度系统宕机导致业务停顿后，通过业务应用灾备恢复另一个西咸节点 120 指挥调度系统，该切换时间可以支持各部门运作时间控制在 20 分钟内。

本期项目需采购成熟的基础软件，功能与数量需满足自身系统部署、双活、灾备、国产化、国密等要求。

3、专线及服务（详见表 6）

（1）专线

本次系统依托西安政务云网络资源进行部署，安全系统、计算资源、存储资源均由大数据中心提供，政务云凤八节点为系统主用节点，政务云西咸为系统灾备节点，急救中心为系统用户使用节点，系统建设需考虑 3 节点之间互联专线（包含带宽、安全、时延等相关要求）。

（2）应用服务

a. 云呼服务

目的在于脱离现有语音线路、机房、用电、场地的限制，话务人员在具备网络环境的情况下，均可正常接话。当现有急救语音呼叫系统暂停服务导致群众呼入热线失败时，由云呼服务通过话务路由进行故障判定，快速将群众热线来电转入“云呼”平台，话务人员使用电脑连接系统网络，登录“云呼”平台坐席界面，即可恢复热线服务。本期计划建设 24 个云呼坐席。

b. 新增接口设计及服务（确保后期预留接口可成功对接）

与新增急救数据平台接口对接：实现数据互通与分析。

卫健委信息平台对接接口：推送调度系统受理信息、呼救事件信息、出车任务信息、车辆基础信息、车辆实时信息、人员基础信息、分站基础信息等。

110、120、119 等指挥平台对接接口：与省、市级大数据平台、政务信息资源共享平台实现对接，采用资源申请、接口服务等方式，实现院前急救信息系统与 110、119、122 等指挥调度平台、医保部门、公安部门、交通部门、气象部门等外部系统

的互联互通和信息共享。通过急救云平台与全省全民健康信息平台互联互通。

居民健康信息平台对接接口：主要实现将居民健康登记信息与 120 调度系统数据对接，在居民拨打“120”电话时，能够通过系统对比，将患者的信息快速的提取到“120”指挥调度系统中来，以便调度人员及接诊医护人员快速获知患者的相关信息，从而给与快速救治。

市、区、县急救调度平台对接接口：市县联网平台由市中心以及各区县（市）120 分中心联合组成。市中心为主，下级分中心数据有专门的数据挖掘和数据上传程序负责下级分中心数据往上一层中心进行数据的传递。

医院平台对接接口：与医院信息化平台完整数据对接，通过快速数据交换，将院前急救数据与医院进行共享，实现院前院内一体化。与医院平台接口预留标准化接口。

区域卫生医疗平台：该平台对接目的是为了实实现急救指挥系统与各医疗系统的完整数据对接，通过快速数据交换，将急救资源能够与整个卫生信息系统进行整合，完成急救数据填充，充实全市医疗资源，使全市急救资源进行有效整合。

区域内调度系统使用的地图实时更新。

4、数据和应用迁移（详见表 7，表 8）

（1）数据迁移

按照国产化、国密相关要求，在政务云环境中进行数据迁移、中间件适配、数据库适配、浏览器适配、客户端插件适配、系统性能适配和历史数据迁移可用。

（2）应用迁移

按照国产化、国密相关要求，对急救中心调度系统在用模块功能进行迁移，包含：120 急救指挥调度系统、结构化电子病历系统、核心业务管理系统、院前急救质量控制系统、院前急救可视化预警系统、互联网+急救系统、手机定位系统、院前院内协同救治系统、司机端 APP、院前急救收费及发票系统、急救大数据分析系统、急救优先调度系统、数据维护系统、医生端 APP，共计 14 项。

5、系统集成（详见表 9）

完成一标段包含的软件及硬件设备、原有系统软、硬件数据及相关服务等集成到相互关联的、统一协调的急救指挥调度系统中。

由建设单位统筹安排，与二标段中标单位互相配合、协助完成系统整体部署、调测、测试与验收。

6、第三方测试（详见表 10）

项目终验前需完成第三方权威测评机构对信息系统进行功能性、非功能性、用户文档等进行测试。费用包含在投标总价中，采购人不再另行支付。

7、清单及产品主要规格参数、数量

表 2：调度系统原有 9 项功能模块新增功能点（符合国产化、国密标准）（定制软件）

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量
一、120 院前调度系统					
1	调度系统	受理调度台	突发事件	突发事件填报功能：具备事件改为突发事件后上报功能，填写相应的信息可生成 SMS 并保存，选择车辆可新增患者流向功能，根据送往不同医院可新增多次流向功能。 突发事件上报：具备调度系统支持突发事件快速一键上报功能，根据已填报的突发事件伤亡情况、伤员流向等内容可按照预设好的模板一键生成上报内容，并通过短信发送给相关领导。上报类型具备初报、追报、终报功能。	1 项
2			事件关联	突发事件关联功能：具备突发事件关联选项功能，可选择主事件进行事故合并。 普通事件关联功能：根据事件类型，可进行事件合并，并可确定主事件进行合并。	
3			绿色通道建立	新增绿色通道：根据病情严重情况，调度系统可以帮助患者快速建立绿色通道，选中事件和车辆可新增绿色通道功能。 电话操作：能够通过系统预设好的医院电话联系医院并将病人信息告知医院，使其提前做好救治准备，建立绿色通道。	
4			当班调度指标查看	设定班次，具备所有当班调度员可以在调度台上查看到自己当班期间的各项指标数据功能，如：工作时长，摘机达标数，接听达标数等。	
5			智能推荐派车功能	当调度员派车时发现所有待命车辆的距离都不满足该急救事件的派车规则时，系统具备智能推荐派车功能	
6			志愿者调派	调度员可根据技能、特长、距离等条件选择符合的志愿者调派，志愿者接收任务后受理调度台显示志愿者	

			信息。
7		AED 支持	调度系统可在地图上调取 AED 数据, 查看 AED 详细位置, 并可设置急救优先调度系统相应级别的调度编码可智能判断是否调取 AED 信息数据。
8		转单功能	对于交叉地区 120 急救任务通过云急救平台将急救任务快速推送至目标 120 急救中心、分中心或 110 等机构, 并反馈执行任务信息。支持带电话转单也支持不带电话转单, 支持转出单也支持转入单。
9		电话定位	手动定位: 具备如未获得求助电话相关信息, 则可通过地图查询定位功能 短信上报定位: 具备可发送短信定位链接给呼救者, 患者打开短信链接进行填报并定位现场准确位置上报给调度台功能 双向定位: 出车人员具备和呼救者可通过带有位置链接的短信建立位置共享
10		系统监控信息	早释电话监控: 显示早释电话号码, 并具备不回拨一直提醒功能
11		交班日志	新增交班日志: 可以选择添加个人交班日志或班组交接日志 1) 个人交班日志: 操作者只能自己登录调度台进行查看, 不会给其他调度台发送。 2) 班组交班日志: 可以发送通知给所有调度台, 提醒有交班日志注意查看 删除交班日志功能: 支持删除已保存的交班日志 修改交班日志功能: 支持修改已保存的交班日志
12		报停记录	报停记录查询功能: 包括电话分类记录和暂停记录两部分内容可以查询 电话分类记录功能: 具备调度员接听电话后, 针对非要车电话进行“电话记录”分类 暂停调用记录功能: 支持查询调度员对车辆暂停调用的操作记录
13		警情互传	新增警情推送按钮: 可将受理数据发送给交管平台 受理调度台会显示来自交管的联动信息, 点击按钮后可直接调度

			制定统一数据格式标准 制定统一数据字典库标准 制定统一数据通信协议标准 制定统一数据存储格式标准 制定统一联网接口标准 急救数据采集挖掘及整理推送 交管数据接收采集及整理服务
14		记事本	可新建记事本，进行文字信息的记录和存储 可按时间、标题等查询历史记录 支持新修改、删除已添加的记事本
15		系统信息	操作信息功能：记录该调度台中，每个调度员的每个操作 当班信息：具备根据统计该调度员工作时间的信息，可随时更新数据功能
16	调度台	受理调度	预约：具备呼救者来电约车时，系统具备预约功能，并能够自动设置预约提醒时间，并具备提醒调度员激活预约事件功能 送往地点自动完成功能：如果送往地点是医院，可以输入首字母或者单个汉字，自动匹配是否有合适数据。送往地点支持多地区选择送往医院信息。 备注：可以放置不少于 500 汉字字符长度。
17		车辆管理	查看视频：具备在车辆列表中支持查看车辆或分站监控视频功能
18		坐席监控	班长台具备可以查看每个坐席的工作状态功能
19	班长台	电子围栏	当非任务中的车辆定位超出了设定的城市范围，班长台会收到通知“车辆已超出围栏”提示； 同时修改车辆状态并进行统计，状态主要包含：任务中（收到指令、驶向现场、到达现场、离开现场、到达医院、途中待命、站内待命），其它（未上班、中止任务、暂停调用），如因定位飘逸等外在原因造成统计不准，可进行手动修改。
20		警情通传	班长台具备可监听、强插、接管、代答其它坐席通话功能

21	地图	网络地图	<p>提供全市的矢量图、卫星图、三维图</p> <p>提供实时交通信息展示，通过颜色来展示交通状况</p> <p>地图轨道交通信息：地图突出显示轨道交通的信息，并在放大情况下可查看地铁站内部通道口情况</p> <p>电子围栏：根据城市或区县在地图上标记围栏范围，车辆超出围栏范围时告警到调度台并记录，同时修改车辆状态并进行统计，状态主要包含：任务中（收到指令、驶向现场、到达现场、离开现场、到达医院、途中待命、站内待命），其它（未上班、中止任务、暂停调用），如因定位飘逸等外在原因造成统计不准，可进行手动修改。</p> <p>地图上标记展示车辆、分站、医院、急救事件等位置，点击弹出详细信息</p> <p>志愿者：地图上展示志愿者信息并标记志愿者位置，支持和调度台直接发送消息</p> <p>推荐医院：支持根据现场地点计算到附近范围医院的路程并排序，推荐满足条件的医院</p> <p>AED：支持在地图上标记 AED 的位置和其他信息，定位时展示附近范围内 AED 位置和现场到 AED 的路线</p> <p>车辆监控：在地图车辆列表勾选要监控的车辆，实时跟踪车辆位置</p>	
22	车载	急救任务管理	定位信息上传：利用北斗定位技术获得车辆当前准确的经纬度位置坐标，并转发位置信息到所有需要位置	
23	录音	电话自检	能够实现对 120 线路、电话机进行拨测监控功能	
24		车载接入	<p>支持告知</p> <p>支持灵活绑定、解绑车辆：即 pad 可以不跟车绑死</p>	
25	通信服务	人载接入	<p>下发命令单、通知单功能：可根据事件和受理信息灵活配置命令单内容</p> <p>具备中止任务、暂停调用、恢复调用、改状态、上下班功能</p> <p>具备修改等级、修改分站功能</p> <p>个推：具备命令单、通知单支持个推模式推送到 pad 人载终端通知栏功能</p>	

			具备登录、登出	
26		自动呼救接入	<p>自动呼救上台可配置自动呼救专用调度台，具备专用调度台的状态为退出或者未知时，系统具备分配呼叫信息给其他状态合法台功能；</p> <p>可灵活配置允许发送自动呼救的台状态；</p> <p>支持暂无就绪台，以通知单模式通知到调度台功能；</p> <p>支持暂无就绪台后，一旦有台状态合法，则进行单子的二次推送到调度台；</p>	
27		短信发送	<p>随车人员出车短信：可灵活根据任务详情配置出车短信内容、可灵活配置给随车人员角色发送出车短信功能</p> <p>随车电话出车短信：可灵活根据任务详情配置出车短信内容</p> <p>分站电话出车短信</p> <p>病家短信：可灵活配置相关事件类型才给病家发送短信，支持参数：车辆所属分站名称、车辆随车电话、车牌号码</p> <p>随车人员志愿者短信：当任务有志愿者接受时，可支持发送短信告知随车人员</p>	
28		告警功能	<p>任务超时以通知单模式告警到调度台功能：具备可配置告警间隔功能</p> <p>任务超时以短信模式告警到随车人员功能：具备可配置告警间隔功能</p> <p>司机上班后，医护人员超时未上班以通知单模式告警到调度台功能：可灵活配置相关人员未上报才告警、可灵活配置告警间隔功能</p> <p>车辆暂停调用超时告警功能：具备可配置告警间隔功能</p> <p>出车超时告警功能：具备可配置白天和晚上告警间隔功能</p>	
29		双向定位	<p>可灵活配置相关角色查看患者实时位置功能；</p> <p>支持定位链接转为短链接功能；</p> <p>可配置中心允许提供急救车位置数据给患者功能</p>	

30	调度通知应用服务	短信发送	<p>随车人员出车短信：可灵活根据任务详情配置出车短信内容、可灵活配置给相关随车人员角色发出车短信</p> <p>随车电话出车短信：可灵活根据任务详情配置出车短信内容</p> <p>病家短信：可灵活配置相关事件类型才给病家发送短信，支持参数：车辆所属分站名称、车辆随车电话、车牌号码</p> <p>可灵活配置相关角色可查看患者实时位置；</p> <p>支持定位链接转为短链接功能；</p> <p>可配置中心允许提供急救车位置数据给患者功能</p> <p>具备发送多渠道定位短信功能</p>	
31		语音发送	<p>随车人员发出车语音通知，可配置给相关类型的随车人员发送语音通知</p> <p>随车电话分站电话短信发出车语音通知出车语音通知</p> <p>具备分站电话短信发出车语音通知功能</p> <p>具备出车语音通知内容配置功能</p>	
32		120 电话拨测预警	支持系统在规定时间内无振铃，通过程序实现外拨线路拨打 120，若呼入 120 系统后调度员正常摘机，要求表示系统正常。否则支持发送提示报警信息到各个调度台；	
33	电话故障拨测子系统	120 中继拨测	120 中继是否正常拨测功能：支持对 120 中继是否可以拨通检测。	
34		120 上台检测	120 上台检测功能：支持对 120CTI 系统话务分配是否可以上台检测功能。	
二、结构化电子病历系统				
1	结构化电子病历系统	PC 端	<p>病历管理</p> <p>新增病历功能</p> <p>1) 填写内容：具备登记患者基础信息、症状关键词、现病史模板、体格检查信息、辅助检查信息、诊断信息、救治措施和心肺复苏登记等功能；</p> <p>2) 填写校验：具备内置数据校验，预防填写疏漏功能，具备数量和意外消耗与库存挂钩、使用剂量与病历挂钩，并具备不合理报警功能；保存时会对填写的</p>	1 项

			<p>数据进行校验，如果填写不完整会给予提示；提交时也具备对填写的数据进行校验功能；</p> <p>3) 个性化模板支持：结构化的不低于 35 套院前急救现病史模板使记录更规范和一致，另外每个医生自己可配置个性化的医嘱模板，方便快捷生成救治记录。</p>	
2			<p>医嘱模板：医生可以自己配置个性化的医嘱模板，方便使用。</p> <p>医嘱列表：包括医嘱 ID、工号、姓名、医嘱名称、医嘱时间等</p> <p>1) 支持对医嘱列表进行编辑；</p> <p>2) 支持按照起始时刻、终止时刻、医生进行筛选查询功能。</p> <p>医嘱管理：医嘱包括医嘱名称、救治措施，其中救治措施包括执行时刻、检查项目、救助地点、救治说明、药品耗材等，系统支持对医嘱进行编辑、删除、调整顺序</p>	
3			<p>电子支付：确认收费信息后可自动生成微信或支付宝二维码进行收费，收费金额可支持修改</p> <p>上传收费：病家扫描二维码支付成功后将弹出支付成功提示，返回到收费页面可上传收费信息</p> <p>同步病例：收费成功后可在病历列表页面同步病例，可对已同步病历进行补充或删除</p>	
4		PAD 端	<p>离线病历</p> <p>具备离线保存功能，在离线填写病历保存时，能够弹出网络异常保存病历到离线箱对话框，点击确定则将此病例保存至离线箱</p> <p>可直接点击离线添加离线病历，当班任务病历填写一致，填写完成后可关联历史任务</p>	
			<p>离线医嘱</p> <p>能够在离线情况下添加患者救治措施，以及对应的药品耗材记录</p>	
5			<p>系统内具备置大量常见危险品信息功能</p> <p>系统具备内置大量常见药品信息功能</p> <p>系统具备内置大量常见毒品信功能息</p>	
三、核心业务管理系统				

1	管理系统	车辆管理	车辆信息管理	<p>车辆列表：以列表形式展示系统已添加的车辆信息 1)支持按所属单位、车牌号等筛查相关车辆列表；2)支持导出并打印车辆列表</p> <p>车辆管理：支持新增车辆、禁用&启用车辆、查看并修改车辆详细信息（包括车辆基本信息修改、车牌变更、司机变更、油卡变更、车辆保险信息修改、表盘变更、随车图片等）、上传/删除/下载车辆相关附件等</p> <p>车辆预警：对于车辆年检即将到期、保险即将到期等需及时关注的情况，系统可以进行弹窗提醒，并在系统中突出显示相关车辆需处理的信息</p> <p>车辆报废：支持对车进行报废登记功能，可在车辆详细信息中操作报废该车</p>	1项
2			车辆整修保养	<p>车辆整修保养信息管理：具备支持查询、新增、修改和打印车辆整修保养信息功能</p> <p>车辆保养计划管理：具备查询、导出、打印车辆保养计划功能</p> <p>车辆维修项目维护：支持根据实际需要自定义车辆维修项目</p>	
3			车辆违章&事故管理	<p>车辆违章管理：具备查询、新增、修改车辆违章信息功能</p> <p>车辆事故管理：具备查询、新增、修改、删除车辆事故信息功能</p>	
4			油卡管理	<p>油卡信息管理：具备查询、新增、修改油卡信息，并提供换卡、换人、注销油卡等功能</p> <p>油卡充值管理：具备查询、新增、修改油卡充值信息，并提供油卡转账功能</p> <p>油卡加油管理：登记每次油卡加油信息，并支持查询、修改油卡加油信息等</p>	
5			驾驶员管理	<p>驾驶员信息管理：具备查询、新增、修改驾驶员信息，删除驾驶员功能</p> <p>驾驶员交接管理：具备查询、新增、修改、删除驾驶员交接单功能</p>	
6			车辆统	系统提供对车辆运行数据进行统计分析并以形成报	

			计	表，具体报表具备：车辆公里数统计表、加油卡充值明细表、车辆事故统计表、车辆违章统计表、车辆加油统计表等相关统计表格
7		库存管理	库存基础资料维护	<p>预警基数：系统支持设置最高库存、最低库存的预警值，当实际库存量超过或低于预先设定的阈值时，系统自动进行提示；支持按照物品编号、物品名称、拼音首字母等条件查询预警基数；支持对物品项的预警基数进行删除、保存、撤销等操作功能。</p> <p>生产厂家：系统支持添加、修改、删除库存物资相关的生产厂家功能。</p> <p>供应商：系统支持添加、修改、删除库存物资相关供应商功能。</p> <p>物品类别：系统支持将库存物品分类（目前系统默认划分仅有药材，其中药材包括药品和材料，如需其他分类可自行添加）。</p> <p>物品资料：物品资料分类管理，系统支持根据名称或编号查询物质，也支持对库存物资资料进行添加、修改、删除等。</p> <p>库房资料：库房资料包括编码、名称、归属机构、负责人等，中心库房为 120 库房，各个分站以每一个急救医生可算为一个库房，用于记录急救药品和材料，支持增加、修改和删除库房。库房可以细分为多个不同的库位，系统支持把医生的药箱视为库位，系统支持中心库房增加多个库位，以记录药品等物资存放的具体位置。</p>
8			库存管理相关操作	<p>入库单：具备完成对中心药品等物资的查询和管理，包括查询、添加、修改、删除入库单，以及对入库单进行送审、审核、撤回、红冲、打印等功能。</p> <p>出库单：具备对损耗或者过期的药品材料进行出库处理，包括查询、添加、修改、删除出库单，以及对出库单进行送审、审核、撤回、红冲、打印等功能。</p> <p>转库单：具备将物品从中心药库转入到分站库或分站急救医生库等，包括查询、添加、修改、删除转库单，以及对转库单进行送审、审核、撤回、红冲、打印等</p>

			<p>功能。</p> <p>盘点单：具备中心清查、清点指定期或临时库存商品实际数量，在对物品的流动情况（入库、在库、出库的流动状况）准确掌握的基础上，将仓库现有物品的实际数量与保管账上记录的数量相核对，以便准确地掌握现有药品物资的库存数量。系统支持添加、修改、删除以及批量生成盘点单（支持批量选择库房、物品，批量生成盘点明细），支持对盘点单的审核实盘数量修改等点；“生成”批量生成盘点单；“修改实盘数量”直接在物品明细中，填写实盘数量等功能。</p> <p>领用申请单：具备完成对药品物资的领用，可实现对药品物资领用申请单的查询、添加、修改、删除、送审、撤回等功能。</p> <p>领药申请单：具备“领用申请单”类似功能。</p> <p>实时库存：具备查看所有库中药品物资的实时库存数量，支持按照物品类别、序号、物品编号、物品名称、拼音首字母、规格进行查询，并支持导出表格功能。</p> <p>领药单生成的转库单：具备与“转库单”类似功能。</p> <p>领用单生成的出库单：具备与“出库单”类似功能。</p> <p>实时库房预警：可以根据预警基数的维护结果，在每次打开实时库房时，具备提示当前登录人所属库房的药品耗材低量或进行过期报警功能。</p>
9		固定资产管理	具备对固定资产进行登记、入库、转库、导出等操作功能
10		统计报表	系统具备完成相关统计报表开发，实现对药品物资的入库、出库、实时库存等相关信息的统计分析功能
11	人员管理	组织管理	可以具备根据急救中心实际划分情况，具备以树形展示中心、分站、部门等整体组织架构，支持添加、删除组织节点以及编辑修改组织信息等功能
12		职称管理	具备管理维护中心的人员职称信息功能，如初级工、副主任医师、高级工、工程师、护师、护士等，具备根据实际情况进行职称的添加、删除以及信息的修改等功能
13		角色与	除了系统默认设置的角色权限外，具备添加、删除角

		权限管理	色或修改角色权限等信息的功能
14		功能项管理	用于调整系统链接的管理，具备功能项管理功能。
15		用户管理	具备以树形图查看中心各组织机构的人，支持对用户信息的添加、修改和删除。
16	办公管理	首页公告板	为内部人员提供一个信息发布、查阅和知识学习的平台，且支持附件上传下载功能。公告内容包括通知公告、中心文件、中心动态及政策法规等。
17		公务邮件管理	写信：可根据需要给中心机构中人员发送邮件，支持单发或群发。可自动将登陆用户填写为发件人，收件人及抄送人仅支持在已添加的机构人员中进行选择，不可手工输入；正文提供多种编辑工具；可以附件形式上传文件。 收件箱：所有发送给自己的邮件可在【收件箱】中查看，并以能够通过标记显示未读邮件 草稿箱：未完成的邮件可以先保存至【草稿箱】，事后可在草稿箱中查找并再次编辑该邮件，也支持删除草稿。 已发送：具备所有历史发送的邮件可在【已发送】中查看功能，支持对已发送邮件进行删除。 已删除：具备所有已删除的邮件可以在【已删除】中查看功能，支持将已删除的邮件彻底删除。
18		workflow	申请表单：实现管理中心的一些工作的审批流程，包括：请假单填写和提交等相关流程。 追寻申请：申请单提交以后的结果可以通过追寻申请来查看，申请表的状态包括未签核、正在签核、签核通过等，其中未签核的申请单支持撤回。 签核表单：用于相关领导对下属机构或人员提交的申请单进行签核。 追寻签核：用来查看使用者签核过的所有申请表单，包括请假单、库存、病历、收费等申请单。 流程定义：具备流程定义设置功能。
19		办公单	单据包括：因私请假单、因公请假单、信息申报单、

			据	行政车辆使用申报单、物品申购单、报修单等模版	
20			办公公告管理	支持新增并发送新闻、公告、制度等相关信息，具备已发送的信息在相关登录人员的系统首页显示功能，发送类型可选择发送全体人员或发送到部门，部门和办公类型可进行下拉选择；系统支持对已填加的办公信息进行查询、修改、删除等。	
21		统计	满意度调查	在系统中，用户可以通过不少于3张报表，从不同视角、不同粒度观察分析回访数据，掌握用户对120急救工作的满意程度。	
四、院前急救质量控制系统					
1		调度质控	事件管理	根据各类查询条件筛选相关事件列表，并具备查看事件详情及分站回复等信息功能	
2			事件详细信息	包括事件详细信息、电话录音、受理调度详细信息查看等功能	
3			规范接警评分	填写评分项后系统根据预定的评分标准自动计算出评分，系统具备自定义设置功能	
4			评分管理	具备按照接警人、考评人、考评时间、成绩等条件进行评分查询功能；具备对评分记录进行修改、删除、查看、打印功能	
5	质控系统	病历质控	病历质控评分	<p>病历自动评分：可对所有病历填写的项目进行考核，支持对一般项目、初步诊断、救治措施、体格检查等信息的填写规范进行评分。</p> <p>1) 电子病历评分规则：可通过内置的院前急救的临床路径知识库及管理措施，以便对电子病历进行自动评估打分；</p> <p>2) 电子病历评分规则维护：可通过系统管理进行电子病历评分规则明细的更新和扣分标准的调整；</p> <p>3) 电子病历自动评估评分：可对所有病历填写的项目进行考核；</p> <p>4) 医疗救治质量评估报告：具体包括病历填写情况、病历项目平均分汇总、评分要求项目缺项汇总、急救医生救治措施考核汇总、病历重点质量问题及分布情况、取得的成绩、整改要求、院前急救病历典型案例通报等；</p>	1项

				<p>5) 电子病历自动评估评分打印：可提供评估报告打印功能</p> <p>病历二级评分：在病历自动评分的基础上，具备人工审核计算机无法完成的病历内容审核及评分的功能，可以自定义评审项目及评分标准。</p> <p>病历综合评分：在病历自动评分和二级评分的基础上，可根据使用者意见定制综合评分的标准。</p>	
6			抢救医疗质控评分	<p>新生儿评分：具备以皮肤颜色、心搏速率、呼吸、肌张力及运动、反射等体征的得分为依据，评价新生儿的身体状况和健康程度的功能。</p> <p>GSC 评分：具备从睁眼反应、语言反应、肢体运动三个方面进行评分总结，按分值得出结论，判断患者昏迷程度得到功能</p> <p>FAST 评分/辛辛那提院前卒中评分：具备以 F 面瘫/口角歪斜、A 肢体无力、S 言语不清、T 迅速求助为依据快速识别可疑脑卒中患者的功能</p> <p>院前创伤指数评分：具备从受伤部位、损伤类型、呼吸、意识等方面进行评分总结，对患者伤情迅速做出判断和评估的功能</p> <p>MEWS 评分：具备通过体温、心率、呼吸、收缩压、意识、血氧饱和度、尿量、毛细血糖 8 个生理参数，对院前急救患者、病危患者及病情变化时的患者进行评估的功能</p>	
7			重症质控	<p>胸痛病人院前救治临床路径质控考核</p> <p>1) 急救质量记录：具备患者首次医疗接触、远程心电传输、专科会诊、生命体征、辅助检查、初步诊断、ACS 给药、Grace 评估等信息的功能；</p> <p>2) 救治情况记录：具备目击者基本信息及采取的救治措施、随车人员参与复苏的数量及时间、现场人员使用急救仪器设备及药物的情况、现场人员是否按相关要求完成复苏等相关功能；</p> <p>3) 复苏结果记录：具备自主循环（ROSC）、恢复时间、具体时间、如恢复自主循环，心电记录初步诊断、如恢复 ROSC 持续时间；自主呼吸、恢复时间、具体</p>	

				时间；神志、恢复时间、具体时间；复苏成功以后转归、送入医院名称、患者是否从医疗机构接诊记录的功能	
8				<p>心搏骤停院前救治临床路径质控考核</p> <p>1) 基础信息填写：包括患者姓名、年龄、性别、登记时间、是否有抢救特征等相关信息；</p> <p>2) 抢救特征填写：包括填写到达现场前急救人员是否配备急救仪器设备；现场询问、检查、使用急救仪器设备；急救人员是否提供了基础生命支持、高级生命支持等相关信息；</p> <p>3) 若无抢救特征，填写无抢救特征依据</p>	
9				<p>STEMI 项目质控考核</p> <p>1) 病史及体格检查时间；</p> <p>2) 是否完成心电、血压、血氧等方面的检测；</p> <p>3) 对持续胸痛>15分钟和心电图 ST 断抬高无禁忌证的患者，是否给予药物治疗；</p> <p>4) 能否将心电图等院前信息传输至目标医院；</p> <p>5) 转运时急救医生是否电话通知目标医院并告知患者信息、预计到达时间，且确认接收；6) 是否将 STEMI 患者优先转运至有急诊相关资质的医院急诊科</p>	
10				<p>脑卒中项目质控考核</p> <p>1) 面瘫/口角歪斜、肢体无力、言语不清、迅速求助；</p> <p>2) 记录症状发生时间、首次医疗接触时间、到达医院时间等</p>	
11				<p>院前急救死亡病历</p> <p>1) 记录院前急救和死亡病历的关键信息，包括接警出车基本情况、患者基本情况；</p> <p>2) 记录救治情况和复苏情况，包括救治人员使用急救仪器设备、药物情况以及复苏结果</p>	
五、院前急救可视化预警系统（大屏）					
1	院前急救可视化预警系统	地图	GIS 专题图	<p>急救站点分布图：具备全市急救站点以图标方式在地图上扎点显示功能</p> <p>全市医院分布图：具备全市医院（可按分类）以图标方式在地图上扎点显示功能</p>	1 项

			全市 AED 分布图：具备全市 AED 设备以图标方式在地图上扎点显示功能 根据业务发展需要进行更新
2	信息分 类展示	综合数据展示	具备呼叫满足率、及时到达率、排队电话、平均反应时长统计展示功能
3		调度情况展示	具备呼入电话量、摘机电话、10 秒摘机率、摘机率及同比的统计展示功能
4		出车情况展示	具备派车辆、出车量、3 分钟出车率、平均到达现场时间显示功能
5		调度员情况展示	具备调度员总数、当班人数、受理人数、离席人数、暂停人数的统计展示功能
6		车辆情况展示	具备车辆总数、可派车辆、任务中车辆、暂停调用、不可使用等统计展示功能
7		事件统计	具备事件总数和同比情况，突发事件总数与同比情况、突发事件明细展示（公共卫生、自然灾害、事故灾难、社会安全）功能
8		急救病种情况展示	包括病种判断、具备五大病种统计（创伤、卒中、胸痛、新生儿、孕产妇分类饼图）显示功能
9		分站运行情况	具备出车数、三分钟出车率、及时到达率等数据的统计展示功能
10		病情统计展示	包括急救优先调度系统：轻度、中度、危重、死亡显示功能
11		24 小时数据分析	具备 24 小时呼入电话、接听电话、出车量统计数据 分析功能
12		病历信息展示	具备病历提交率，病历评分、病历合格率、及时提交率统计展示功能
13		异常结束原因	具备中止任务，异常结束情况展示功能
14		患者统计	具备按患者性别年龄统计功能

15			院前急救时长统计	具备平均摘机时长、平均派车时长、平均到达现场时长、平均完成任务时长等统计展示功能		
16			院前急救处置情况展示	具备院前急救措施、心肺复苏情况展示功能		
17		预警	预警触发条件：可根据实际情况设置预警出发条件，如配置同一地点救护车派车≥3辆、救治人数≥3人、定位半径100米内10分钟呼救电话≥10次为预警条件 则提示预警事件告警 预警程序检测到符合预警条件的事件后，具备背景闪烁告警功能 预警短信通知 达到触发预警条件后，通过设置可发送短信通知相关人员，系统自动记录发送及收到的回复短信			
六、互联网+急救系统						
1			AED 网点分布	系统能够提供 AED 网点的分布地图显示功能，可方便需要的人迅速找到附近的 AED		
2			互联网+急救系统	互联急救志愿者 APP	1 项	
3		志愿者服务				志愿者认证：系统具备自助申请认证功能，认证信息由急救中心审核批准后可进入急救调度的资源库， 志愿者任务接收：审核通过后的志愿者可以接收并响应急救中心推送的急救任务，包含现场地址、所需技能等信息
4		查看任务详情：患者的现场地址、患者的病情描述、现场所需要的技能和特长、随车驾驶员信息及车牌号码等				
5		志愿者任务处理：志愿者确认接收任务后进入任务详情界面，并具备事件地点导航功能、并可查询本次事件急救车辆位置信息、查看周边的 AED 信息、查看实时路况、接收调度员通知消息、拨打急救车电话以及退出救援任务功能				
6		系统实时统计全市个人救助排行和机构救助排行，以激励注册志愿者或机构积极响应急救需求				

7				相关设置：已认证的志愿者可以自由设置是否接收通知、是否开启固定点志愿者模式以及固定点志愿者提醒时间等	
8		视频呼叫	视频呼叫	呼救者就可以直接在微信小程序中进行视频报警请求	
9	呼叫分配		系统具备将报警请求分配到合适的受理台，受理台接听后进行音视频通话受理市民报警。		
10	报警受理		呼救视频进入系统时系统可快速获取联系电话、所在地址等信息，受理端可显示任务信息，分配方式具备共振、轮循等多种方式		
11	漏接处理		系统收到视频报警后用户主动挂断报警时会提示漏接报警，可显示漏接报警来电号码、次数、呼叫时间、来电地址，同时可对漏接报警进行回拨的处理，并具备同步发送消息及语音通知功能；并可关闭该漏接列表；		
12	教学视频		可向视频报警者的手机推送播放标准的急救教学视频，视频包括心肺复苏、海姆立克、绷带止血等常规视频内容		
13	双向定位	双向定位	可灵活配置相关角色可查看患者实时位置；		
14			支持定位链接转为短链接功能；		
15			可配置中心允许提供急救车位置数据给患者		
16	其它系统对接	AED 管理平台对接	具备与 AED 设备厂商的平台对接的能力，用于接收 AED 的实时位置、电量等信息，并在地图界面显示 AED 位置；对 AED 各种信息及状态进行管理。		
七、院前院内协同救治系统					
1	院前院内协同救治系统	120 督导端	急救任务管理	支持最近受理的急救事件以列表形式在督导端显示，督导医生具备可集中查看所有车辆的实时位置和状态、可以调取并查看车载监控、可采集急救车内的音视频、可查看相关医疗设备采集的患者生命体征数据等功能	1 项
2			车辆状态监控	具备实时显示救护车位置并根据患者病发地点和送达医院对行驶距离和时间进行估功能算；支持将车辆 OBD 采集的车辆的行驶信息（油耗、里程等等）发送回中心督导端	

3			远程指 导救治	督导端医生具备对进行中的急救任务进行一键督导功能，支持通过文字/图片/音频/视频等形式的信息交互接收随车人员协助请求并下达指导意见，也可以与随车人员、医院端进行三方音视频会诊
4			健康档 案调阅	督导端支持通过患者身份证号或社保卡号调阅患者健康档案信息，参考患者的既往病史、用药史、过敏史等对患者当前病情做出快速合理的判断
5			患者信 息推送	督导端支持将填写患者详报信息并发送院内，告知详报内容包括患者的基本信息、体征数据、体检结果、治疗用药、病情评估等。
6			督导内 容记录	具备记录督导端相关记录功能，包括督导时机、督导对象和督导情境、指导事项、器械检查、提醒事项、血压监测、血糖监测等。
7		急救医 生移动 终端	健康档 案调阅	急救医生可通过患者身份证号或社保卡号获取患者健康档案信息，参考患者的既往病史、用药史、过敏史等对患者当前病情做出快速合理的判断
8	医保电 子收费		急救医生可通过移动终端完成院前急救费用收取，支持根据是否欠费和是否为医保用户确定结算金额，支持通过支付宝/微信/医保等多重收费方式结算。收费完成后，可现场提供院前急救费用的电子发票并支持打印，同时在系统中记录发票号以及相关的收费内容。	
9	患者身 份识别		具备急救医生在与患者首次医疗接触时，可为患者佩戴腕带，通过腕带可迅速识别患者基本信息，腕带可支持与车载设备进行自动关联，可采集患者生命体征监测数据。	
10	病情专 科评估		胸痛评估：支持对于胸痛病人，院前医生可及时进行心电图检查，心电图 ST 段抬高的病人进行 STEMI 诊断，并将现场信息发送至胸痛中心。	
11			脑卒中评估：对于脑卒中病人，院前医生填写内容包括：要有肌力检查和神经系统检查，进行 FAST 评分、心电图检查和血糖测定	
12			创伤评估：对于创伤病人，支持院前医生及时评估院前指数（PHI），对脉搏、呼吸频率、血压、神志、	

				是否为贯通伤等内容评分，具备建立静脉通道；部分诊断为坠落伤、颈椎外伤的病人进行肌力检查和神经系统检查，之后将现场信息及时通知创伤中心
13				新生儿中评估：支持采集相关的生命体征和症状，进行标准评分
14				高危孕产妇评估：支持通过对生命体征的采集进行评分，从而确定其危急程度及解决办法
15				中毒评估：支持采集相关的生命体征和症状，进行标准评分
16			视频信息交互	视频交互：支持当随车医生发现自身经验难以应对患者救治时，可以向急救中心督导专家、院内专科医生发起音视频通信请求获得协助。
17				信息交互：也支持救护车、医院、急救中心之间的信息交互，交互内容可以是文字、图片、语音和视频。
18			健康档案调阅	救护车工作站可以调阅患者健康档案，输入或识别患者身份证号即可自动获取患者的基础性疾病、用药史、过敏史以及就诊记录等健康档案信息
19			视频会诊	随车人员可以在 5G 救护车工作站上通过 4G\5G 无线网络与 120 督导端、院内急救专家进行视频会诊
20				根据急救事件的定位智能推荐送往医院、智能推荐调度车辆、智能推荐行车路径，同时，提供实时路况查询和当前地图数据展示功能
21		5G 救护车工作站	急救地图	支持查询展示各个急救中心、急救站点、各大网络医院以及其他医疗机构等，查询各个急救资源点时可以显示单位名称、单位简介等，对于医疗机构，比如各大医院，可以展示医院专长、医院简介、专家队伍、联系电话等
22				支持在地图上选中急救车辆或者各个医疗机构时，可以直接一键呼叫急救车辆的车载电话或者医院在 GIS 中的电话，实现一键呼叫功能
23			入院交接	电子交接单：随车医生填写电子表单系统中的内容并附加电子签名，填写完成提交转发到目标医院；医院确认接收后，返回确认回执
24				挂号：支持与院内 HIS 系统对接功能，如患者同意且

				目标医院确认接收，随车医生可向院内 HIS 或挂号系统发送患者相关信息，完成挂号工作，使其预先“接收”患者。
25				预缴费：支持与 HIS 对接，完成挂号后预先缴存院内救治的费用。
26				抢救准备：支持在救护车上完成如采血、心电图检测等院内抢救必要的准备工作（即执行院内医生下达的医嘱），为院内救治节约时间
27		协同救治服务端	救护车移动 PAD 软件服务	提供 PAD 端所需功能服务，能够通过中心端服务支撑前端 PDA 业务，实现 PAD 端病人的基本信息和初步诊断病情的信息采集，并实现数据的交互，并可将信息推送至相关业务端，实现数据互通。
28	救护车工作站软件服务		提供工作站所需功能服务，能够通过中心端服务支撑前端救护车工作站业务，通过调度系统派发的任务单，建立相关车载端任务单，实现信息的登记及发送，实现将院前救护车上的急救信息传送告知到医院端。	
29	协同救治医院端软件服务		提供医院软件所需功能服务，能够通过中心端服务支撑前端医院端软件服务，实现前端工作站的信息的接收及展示，接收急救中心派发任务单，实时显示患者呼救情况，院前急救现场病人生命体征情况，患者基础呼救信息。	
30	急救中心督导端软件服务		提供督导端软件所需功能服务，能够通过中心端服务支撑前端中心督导端软件服务，从而使前端督导端具备急救任务管理、车辆状态监控、远程指导救治、健康档案调阅、患者信息推送、督导内容记录等相关的服务和功能。	
31	患者转归信息反馈		提供标准化接口接收和记录患者转归信息反馈，能够通过中心端服务，提供患者转归信息反馈功能，从而确保其他相关业务模块协同稳定运行。	
32	远程音视频服务		通过中心端业务服务，提供音视频服务，包含注册账号、创建会议、拉人入会等功能，确保远程音视频业务的正常运行。	
33	交接单服务		通过中心端业务服务，提供接收病历发来的交接单数据，生成交接单并发送到相应医院，实现与医院端相	

				关业务的数据互通。	
34			HIS 接口	通过中心端业务服务所提供的功能，提供标准化 HIS 接口，具备和院内进行 HIS 对接功能,实现院前急救数据和院内系统的实时对接和交互，从而实现数据的精准化传输，实现院前与院内的数据互通。	
八、手机定位系统					
1	手机互 联网+ 定位功 能	核心分 发	位置拾 取	支持在手机拨打紧急号码时，手机建立通话后，上传手机实时位置。	1 项
2			基于被 叫分发	根据定位数据中的被叫号码分发定位数据，并确保系统能够实时进行数据的接收。	
3			基于地 址分发	支持根据定位地址分发，并能够与中心端系统实现业务的实时数据互通。	
4			市域边 界数据 处理	支持将定位数据中的被叫号码和定位地址在推送结果上加以区别，以便更好的帮助接警员识别外地警情处理	
5			高精度 阻塞反 馈	系统支持记录高精度定位数据的使用情况，高精度数据使用率低时，可触发高精度等待模块对请求进行阻塞，力求高精度数据最大限度的达到接入单位	
6			高精度 等待	在高精度推送阻塞地区，可根据设定的高精度等待时间，在等待时间内未接收到高精度数据时进行请求阻塞，接收到则立即返回高精度数据。	
7		高精度 定位接 口模块	网络数 据上报 接口	该接入接口供网络良好的环境下上报数据，接口方式支持 HTTPS，接口除采用证书加密外，请求体中的数据会将关键信息再次加密，	
8			短信数 据上报 接口	通过接入第三方短信平台，获取当地以短信上报的高精准位置，接入模块提供 API 接口，短信平台接收到短信后，调用该接口并传入数据	
9			API	采用 HTTPS 长连接方式，通过认证及校验信息判断定位数据使用权限，短信解析	
10			设备兼 容性	具备兼容 IOS 系统、Android 系统及国产系统设备	
11			地址解 析	具备接入地图厂商逆地理信息接口，解析经纬度。同时，预留接入专用地址库功能	

12		轨迹处理	根据主叫号码、当前定位信息状态以及状态码表，提取该次通电话的呼入及挂断时间，形成闭合的轨迹区间
13		轨迹事件订阅	启动轨迹事件订阅中心，接入模块在订阅事件后，当定位状态发生变化时发出通知，订阅者可根据事件驱动对应处理
14		定位数据查询接口	提供面向指挥调度系统及其他相关业务系统的接口，接口认证采用 APP/Key 方式，并采用 Sign 做防篡改校验
15	数据服务后台支撑	数据队列	系统支持分布式系统中进行异步通信功能。实现应用程序解耦，提高系统可靠性和可扩展性。消息队列可设置仅缓存在内存中，并可设置消费后清除或过期清除
16		队列基础	消息队列构建
17		数据过期	消息队列中的数据在读取后进行删除，或者到期时间（默认 6 小时）后清空
18		定位数据队列	支持将定位数据和高精度定位数据写入队列
19	第三方服务接入	地理解析服务	输入经纬度坐标使用逆地理解析服务来获取该坐标所在的位置的详细地址信息，包括国家、省份、城市、区县、街道等信息
20		号码归属地查询	根据手机归属运营商库判断手机号码所属地区
21		短信聚合服务	支持当手机选择使用短信传输时，使用标准移动网络中的短信服务将位置消息从手机发送至各运营商移动网络中的短信中心端点
22	运行监控系统	监控总览	支持全面掌握、管理、监控应急数据服务支撑平台的各项指标，掌握平台使用情况，包括服务资源管理、基础设施管理、权限管理、安全管理等，实现对物理资源、虚拟资源及软件资源、服务资源及安全的统一管理，满足对资源的统一监控、调度
23		设备监	支持对计算资源、内存资源及 CPU 资源等进行管理，

			控	并根据资源利用率、服务并发量、Web 容器监控、数据库监控等信息，合理分配资源	
24			业务状态监控	支持监控大盘、服务接口（边界状态、指挥调度接口、连接状态）、安全边界监控（当前所用边界编号、数据是否丢失、实时边界网络延迟）、告警模块、消息模块等	
九、司机端 APP					
1	车载端	司机端 APP	导航模块	导航模式：具备单双向、禁行方向、禁行时间、禁止通行、禁止调头、道路分流、主辅路出入口、立交桥、高架桥匝道、环岛出入口指示、隔离带信息等，导航器在设定路线时，具备自动遵照交通规则功能	1 项
2				路线规划：设定目的地后可显示详细的路径规划、获取将经过的路名以及显示前方路况等	
3				路径选择：有推荐路径、高速优先、距离优先、一般路径等相关路径选择	
4				语音提示：全程语音播报，随时提示前进方向	
5				安全模式：地图画面文字层仅显示重要导航数据点、支持十字路口显示交通灯，兴趣点图标个性化功能等	
6			让行模块	开启让行后，可得到基于实时路况、道路拥堵延时指数、途径信号灯个数等综合计算得出的一条相对最省时、最顺畅的“最优路线”	
7				基于“被保障急救车辆”的实时位置，以语音播报形式向急救车必经路段沿线前方 50 米—1500 米范围内的社会车辆进行避让播报提醒	
8			医疗信息反馈	病情等级：通过任务单发送的指令消息，具备随车医生根据相关标准选择患者病情等级功能。	
9			个性化设置模块	具备可以根据自己的习惯控制软件部分功能的使用方式或对象的功能，比如，修改分站、车辆使用状态、车辆等级、显示模式以及导航颜色、偏好设置等等。	

表 3：调度系统新增 3 项功能模块（符合国产化、国密标准）（定制软件）

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量
一、调度员培训系统					
1	调度员培训系统	维护管理模块	人员维护	学员管理:具备对已注册学员进行筛查和审核功能 管理员管理: 具备对管理员账户进行新增、删除、修改等管理功能	1 项
2			理论考试素材维护	试题录入: 具备手动输入题目信息、设置分值和难度系数等进行提交功能,支持从题库中复制或通过模板实例导入选择题和判断题导入。 试题管理: 具备删除、编辑或按条件查询已添加过的题目列表, 则不允许对此题目进行删除或修改。 试卷制作: 支持从题库中选择部分题目组成一张试卷并设置试卷名称、考试时间、难度系数、公布时间以及是否实时出分等,也支持从试卷库中进行复制, 另外, 试卷可分类型生成。 试卷管理: 管理制作完成的试卷, 支持按多个条件筛选查询, 支持对试卷进行删除、修改。	
3			打字练习素材维护	看打案例录入: 具备录入看打的练习考核用例, 指定文字内容、考核时长、难度等级、期数等功能。 听打练习录入: 具备输入文字合成音频文件存储, 也支持直接上传语音文件, 系统集成有语音识别功能, 可以将音频转写文字功能。 打字练习案例库管理: 具备对已录入的看打案例和听打案例进行管理, 如查询、播放、删除、修改等功能。	
4			地图标注素材维护	标注点管理: 具备将医院、分中心、分站等重要地点位置设为标注点, 并限定考核经纬度、考核范围等, 具备对已添加的标记点进行查询、分类和修改等。 新建考核案例: 具备从已录入的标注点中选择部分标注点生成考核案例, 设置案例名称、考核时间/	

			<p>范围/难度系数等提交功能，具备从案例库中进行复制功能。</p> <p>地图标注案例库管理功能：具备对已录入的地图标注案例进行查询、删除、修改等功能。</p>
5		<p>情景模拟素材维护</p>	<p>创建情景模拟案例：支持上传录音文件，让考生或学员根据模拟受理派车以及后续操作功能。</p> <p>情景模拟案例库管理：具备对已录入的情景模拟案例进行查询、修改、删除等功能。</p>
6		<p>考核流水</p>	<p>理论考核流水：考官可以查看所有考生的理论考试记录并对考试结果重新打分；考生可查看自己的历史考试情况。</p> <p>打字考核流水：考官可查看所有考生的打字考核记录；考生能查看自己的历史考试情况。</p> <p>标注考核流水：考官可查看所有考生的盲标考试记录；考生能查看自己的历史考试情况。</p> <p>语速考核流水：考官可查看所有考生的语速考核记录，考生能查看自己的历史考试情况。</p> <p>情景考核流水：系统可以自动对考生模拟受理的信息和维护模块录入的标准受理信息进行对比，得出单项评分，再对调度员模拟考核的评分结果进行统计。</p>
7		<p>数据统计</p>	<p>打字考核统计：针对每位考生的历史打字考核结果，系统自动生成统计表，包括考核次数、最高速度、最低速度、平均速度、最高正确率、最低正确率以及平均正确率等。</p> <p>理论考试统计：针对每位考生的历史理论考试情况，系统自动生成统计表。</p> <p>情景模拟统计：针对每位考生的历史情景模拟考核情况，系统自动生成统计表。</p>

8		数据维护	<p>案例期数：具备已创建的案例期数支持编辑修改、删除（已公布的不允许删除）和新增功能。</p> <p>字典数据维护：具备对相关考核案例的字典数据进行维护，包括新增、修改、删除和上移下移等操作功能。</p> <p>考核标准维护：具备对打字练习考核正确率、打字练习考核退格次数、打字练习考核打字速度、地图标注正确率、对话质检讲话语速的标准进行设置功能。</p>
9		学习资料	<p>学习资料管理：具备相关管理人员上传培训资料并对已上传学习资料进行删除、修改和下载等功能</p>
10		共享数据	<p>共享数据管理：系统支持云部署，急救中心可以在维护培训和考核内容时设置是否共享，如开启共享则其它城市的 120 中心可以查看借鉴理论考试内容。</p>
11	练习模块	打字练习	<p>看打练习：具备练习后台已录入的看打案例功能，系统会实时计算出“速度、正确率、错误字数、退格次数”等信息。</p>
12			<p>听打练习：具备练习后台已维护的听打案例功能，系统会实时计算出“速度、正确率、错误字数、退格次数”等信息。</p>
13		标注练习	<p>标注练习：具备练习后台已维护的地图标注案例功能，系统可实时计算出考生标注的位置是否准确，同时支持查看正确位置。</p>
14		理论练习	<p>随机练习：具备自由选择难度系数、题目类型和题目类别后自动生成理论考核试卷或随机生成试卷进行练习功能。具备选择题和判断题支持自动阅卷功能，可在练习结束后直接给出得分并显示每道题目的正确答案。</p>
15			<p>模拟练习：具备直接练习已制作好的试卷功能，模拟试卷练习具有倒计时，倒计时结束仍未手动交卷会自动交卷并计算得分。</p>
16			情景练习

				等。
17			资料查询	资料查询:具备考生在线阅读后台已上传的培训资料
18		考核模块	打字考核	看打考核:具备看打考核练习倒计时功能,通过看打考核练习后,倒计时结束系统可自动提交成绩,考生也可以手动提交。
19	听打考核:具备听打考核练习倒计时功能,通过看听打考核练习后,倒计时结束系统可自动提交成绩,考生也可以手动提交。			
20	标注考核		标注考核:系统具备盲标考核联系,在盲标考核时,系统会有倒计时,倒计时结束系统自动提交后,系统再次计算标注准确点的个数。	
21	理论考核		理论考核:系统具备理论考核功能,在理论考核时,系统会有倒计时,倒计时结束系统自动提交或手动提交后,系统自动根据试卷题目信息计算出对应考生的得分并进行保存。	
22	情景考核		情景考核:考生能够针对调度培训台的播放情景录音或后台维护的情景案例模拟受理呼救事件	
23	考核记录		理论考试记录:具备以列表形式展示登录用户的全部理论考核功能,支持根据试卷名称、期数、难度系数等搜索对应考核记录并查看试卷详情。	
24			打字考核记录:具备以列表形式展示登录用户的打字考核记录,也支持根据考核类型、期数、难度系数、是否达标等搜索对应考核记录。	
25			地图盲标考核记录:具备以列表形式展示登录用户的地图盲标考核记录,也支持根据期数、案例名称、是否达标等搜索对应考核记录并查看标注详情。	
26			情景模拟考核记录:具备以列表形式展示登录用户的情景模拟考核记录,也支持根据案例名称、期数、案例类型、时间等搜索对应考核记录并查看详情。	
27			语音考核记录:具备以列表形式展示登录用户的语音考核记录,也支持根据期数等搜索对应考核记录并查看详情。	
二、领导终端指挥系统				

1	领导终端	PC/WEB 端软件	首页	<p>1、电话统计：能够电话统计该模块统计调度台受理的电话事件,并能够通过标注的方式显示是否关联事件信息；</p> <p>2、事件统计：具备统计普通事件、大型事件、转院事件、保障事件以及其他事件功能；</p> <p>3、任务统计：具备统计的出车任务数量以及病人数量功能，并具备判断事件是否为取消事件的功能；</p> <p>4、突发事件统计：具备统计突发事件种类的数量功能；</p> <p>5、导航栏：可以切换页面，首页、统计、事件以及地图等功能，并可在界面显示电话总量、事件总数、突发事件、派车总量、救治人数以及平均响应时间；</p> <p>6、车组数据统计：具备统计车组数据功能，包括急救中心全部车辆数、任务中车辆数、待命的车辆数以及不能调用车辆数的数字统计功能；</p> <p>7、分站数据统计：能够显示分站的数据并进行统计，包括分站的总数、分站的人员以及分站车辆数等；</p> <p>8、调度坐席统计：能够显示统计调度坐席的总数、在线坐席以及离线坐席的数量等；</p> <p>9、通讯录：首页中的通讯录模块具备显示各个区域的电话功能；</p>	1 项
2			统计	<p>1、统计查询：可以选择起止时间筛选查询相应的急救业务相关的统计数据；</p> <p>2、事件统计：具备以图表形式展示普通急救、大型事件、转院、保障、其他等各类型事件的数据并进行占比显示</p> <p>3、电话统计：具备以图形化展示相关的事件、事件无关的统计数据以及对应的占比情况,并可通过颜色进行标注。</p> <p>4、突发事件：具备以图形化显示公共卫生事件、事故灾难、自然灾害、交通事故、社会安全事件、</p>	

				<p>安全生产事故、火灾爆炸、非正常死亡、中毒、其他等类型的突发事件；</p> <p>5、任务统计：具备以图形化显示病人、无车、有效、无效事件的统计数据业务；</p>	
3			事件	<p>1、事件查询：具备普通事件和突发事件分类展示功能，并具备筛选功能</p> <p>2、查看位置：具备查看事件的具体位置功能，可通过快捷操作在地图上显示事件具体位置</p> <p>3、事件详情：具备通过查看事件详情功能，能够获取时间的受理次数及每次受理相关时间。</p>	
4			地图	<p>1、地图上能够以列表形式展示所有分站，同时展示所有分站的位置分布；支持按名称等条件查询分站，支持查看分站详细信息及准确位置</p> <p>医院：地图上能够以列表形式展示所有医院，同时展示所有医院的位置分布；支持按名称等条件查询医院，支持查看医院详细信息及准确位置</p> <p>2、车辆：地图上能够以列表形式展示所有车辆信息，同时展示所有分站的位置分布；支持查看车辆详细信息及准确定位，支持按车辆状态等条件查询车辆，支持车辆轨迹回放等功能。</p>	
5			车组	<p>1、车辆分组显示：具备以车辆的状态进行车辆的分组显示功能，可分类查看全部、任务中、待命中和不能调用中的车辆。</p> <p>2、车辆状态查询：具备根据车辆的工作状态进行筛选查询功能。</p> <p>3、车辆实际标识查询：具备可以输入车辆的实际标识进行筛选查询功能。</p> <p>4、车辆位置查看：具备通过点击车辆，可在地图界面调出车辆所属位置功能；</p>	
6			分站	<p>1、查看地图：具备点击分站，可在地图上显示分站的位置功能</p> <p>2、查看人员：具备点击分站后面的查看人员可显示分站下的所有人员的信息，包括调度员、医院、司机、护士、担架员等信息</p>	

7			调度坐席	<p>1、调度在线：具备显示调度在线状态功能，可显示调度坐席相关信息，包括：坐席台号、姓名、工号、派警量和接警量等功能；</p> <p>2、调度离席：具备在没有在线台的时候，显示离线功能。</p>	
8			通讯录	<p>1、电话分类名称查询：具备根据电话分类名称进行选择查询功能。</p> <p>2、电话所属名称查询：具备根据电话所属名称查询功能。</p>	
9			工作统计	<p>1、司机：具备查看全部司机的工作统计功能，包括司机的姓名、所属分站、平均救治时间、救治总时间、出车次数、有效出车次数、终止次数、救治人数、救治次数等。</p> <p>2、医生：具备查看全部医生的工作统计功能，包括医生的姓名、所属分站、平均救治时间、救治总时间、出车次数、有效出车次数、终止次数、救治人数、救治次数等</p> <p>3、分站：具备查看各分站的工作统计功能，包括分站的名称、平均救治时间、救治总时间、出车次数、有效出车次数、终止次数、救治人数、救治次数等。</p> <p>4、车辆：具备查看全部车辆的工作统计功能，包括车辆实际标识、所属分站、平均救治时间、救治总时间、出车次数、有效出车次数、终止次数、救治人数、救治次数等</p> <p>5、中心：具备查看中心的工作统计功能，包括中心的名称、电话总量、接警总量、突发事件、派车总量、救治人数、平均响应时间等。</p>	
10			接收调度台发送的重大事故	<p>可以接收调度台发送的重大事故单,并具备回复调度台功能,可在领导端查看显示收到此重大事故单功能。</p>	

			单	
11		PAD 终端	首页	<p>整体统计:具备以直观的图形来统计展示中心的电话总量、接警总量、突发事件总量、派车总量、救治人数、平均响应时间等功能,默认展示当天统计数据,支持自动查询功能。</p> <p>车辆统计:具备首页统计显示车辆总数功能,可以关联到车辆数据统计页面,查看车辆的相关明细信息。车辆数据根据状态分组显示,并且不同状态的可通过颜色进行区分,支持跳转地图查看车辆位置</p> <p>分站统计:具备首页显示分站总数功能,可以直接导航到分站列表查看所有分站明细信息,同时,支持跳转至地图查看分站位置,也支持跳转至分站所属人员与车辆列表</p> <p>坐席统计:具备首页显示坐席总数功能,可以直接导航坐席列表查看到所有坐席的详细信息,其中已登录坐席与未登录坐席做能够以颜色区分</p> <p>通讯录:具备首页显示已添加的通讯录总数功能,可以直接导航通讯录列表,所有已添加的通讯录按照组织机构进行树状显示。支持根据所属机构名称、所属人员名称条件等进行搜索查询(支持维护一人多角色、多个电话)。</p>
12			统计	<p>事件统计:具备事件统计用环装图显示,环状图展示包括普通急救、大型事件、转院、保障、其它类型的数据及所占百分比</p> <p>任务统计:具备任务信息用柱状图显示,柱状图展示病人数、无车数、有效数、无效数的统计数值</p> <p>电话统计:具备通过环装图形展示功能显示,包括时间相关、事件无关的电话数及所占百分比</p> <p>突发事件统计:具备以进度条的方式展示包括公共卫生事件功能、包括事故灾难、自然灾害、交通事故、斗殴、其它外伤、火灾爆破、淹溺、中毒、其它类型的突发事件数等</p> <p>工作量统计:具备以列表形式分类展示司机、医生、分站、车辆的工作量相关数据,包括出车次数、有</p>

				效出车次数、终止次数、救治人数、平均救治时间、救治总时间、救治次数等。支持按角色分类筛查，同时具备支持按姓名及时间段查询对应数据	
13			事件	接收调度台发送的重大事故单：调度台突发事件任务生成后，领导终端 APP 通知栏会收到提醒信息，点击后回复调度台领导已查收到此重大事故单 事件查询：具备按照时间段筛选功能、事件类型、电话号码、分站、车辆、患者姓名、现场地址、送往地址等单个或多个条件组合查询相关事件功能 事件详情：具备查询事件详情功能：包括事件详细、事件所对应的各个受理数据详细、受理所对应的任务详细功能	
14			地图	分站、车辆和分站列表：具备以列表形式分类展示全部分站、车辆、医院信息相关功能 定位：具备分站、医院、车辆列里在地图界面进行扎点定位功能 车辆查询：具备在地图的车辆列表中可按车辆标识、分站名称、车牌号、工作状态等条件查询对应车辆功能 车辆轨迹：具备可查看车辆行驶轨迹功能	
三、120 应急调度坐席系统					
1	120 应急调度坐席系统	120 应急调度坐席系统	系统状态模块要求	坐席状态：具备就绪、受理、暂停、离席等功能 话机状态：具备空闲、示忙、误摘机等功能 菜单选项：具备网络地图、刷新管理系统、请求暂停、请求离席、手工制表等功能 退出功能：具备不再受理状态时才可以退出系统，退出调度系统后电话将不再分配上此台 显示功能：具备显示登录该台的人员的用户名、台名称和台类型显示、班次、分机号 辅助功能：系统具备支持查看操作手册功能	1 项
2			台状态及信息模块	显示所有当班台相关信息，列表中可实时显示受理中的坐席的现场地址，提醒其他调度员不要重复派车	

			要求	
3			电话功能模块	具备电话的呼入、呼出、保持、转移、会议、排队功能,可以自定义 ACD 组支持不同业务系统的呼入呼出功能
4			当班调度指标查看功能模块	系统具备设定班次功能,所有当班调度员可以在调度台上查看到自己当班期间的各项指标数据,如:工作时长,摘机达标数(3秒摘机),接听达标数(10秒接听)等。从而可以对自己当天的当班情况有一个直观的了解。
5			CRM 客户关系功能模块	系统具备当呼救电话接入时,系统可自动显示“来电信息”和“呼入信息详情”; 系统具备呼入信息详情:近期打过 120 电话的号码,再次呼入时,会有呼入信息详情窗口弹出,详情中会显示 120 相关事件信息
6			信息定位功能	手动定位:系统具备如未获得求助电话相关信息,则可通过地图查询定位功能 短信上报定位:系统具备调度台可发送短信定位链接给呼救者功能,患者打开短信链接进行填报并定位现场准确位置后再上报给调度台功能 双向定位:具备出车人员可以和呼救者可通过带有位置链接的短信建立位置共享功能
7			系统监控信息	受理超时监控:具备调度员受理时间超过设定告警时间时突出显示进行告警功能;当受理时间超过设定超时时间增加声音告警 出车告警监控:具备显示已派车却未出车的车辆信息及派车后计时信息时,车辆状态变为“驶向现场”且车辆有速度时告警取消功能 排队电话监控:具备显示当前系统排队电话数,排队电话进行突出显示及声音告警功能

8			电话簿功能模块	<p>树形结构电话本：可按照自定义分类显示各种类型电话</p> <p>树形结构电话本功能：可按照自定义分类显示各种类型电话</p> <p>模糊查找功能：可以根据电话号码或者姓名模糊查找相关电话数据</p> <p>短信功能：双击号码编辑短信内容即可发送，也支持短信群</p> <p>呼出功能：单击目标电话，点呼出，即可拨打目标电话</p> <p>挂机功能：可以挂断当前电话</p> <p>磋商呼出功能：可以先挂起当前电话，呼叫另一电话询问是否要接此电话，如对方同意则打通双方通话</p> <p>切换通话功能：可以切换磋商过程中被保持的电话</p> <p>转移功能：把当前电话转移到目标号码</p> <p>会议功能：保持当前会话并可多次添加人员到会话中（满足通话方不少于3方）</p>	
9			电话流水功能模块	<p>排队电话查询功能：可按时间、电话、排队结果等筛选排队电话</p> <p>恶意电话管理功能：可以查看或者解除恶意电话</p> <p>电话流水信息查询功能：可按时间、电话、电话记录类型、调度台号、调度员工号等条件查找电话流水信息。</p> <p>听电话录音：可听取电话相关的录音</p>	
10			交班日志功能模块	<p>具备交班日志功能：可以选择添加个人交班日志或班组交接日志</p> <p>1) 个人交班日志：只能自己登录调度台进行查看，不会给其他调度台发送</p> <p>2) 班组交班日志：可以发送通知给所有调度台，提醒有交班日志注意查看</p> <p>删除交班日志：具备删除已保存的交班日志功能</p> <p>修改交班日志：具备修改已保存的交班日志功能</p>	

11			通知单功能模块	<p>具备可以给调度台、分站、车载发送通知单信息、可以按照时间查找、查看历史通知信息</p> <p>具备在配置短信平台后可在该模版查询被中止任务的车辆随车人员短信通知</p>	
12			记事本功能模块	<p>具备可新建记事本,进行文字信息的记录和存储功能</p> <p>具备可按时间、标题等查询历史记录功能</p> <p>具备支持新修改、删除已添加的记事本功能</p>	
13			系统信息功能模块	<p>操作信息要求：具备记录该调度台中，调度员的每个操作功能</p> <p>当班信息要求：具备统计该调度员工作时间的信息，可随时更新数据功能</p>	
14			受理调度功能模块	<p>电话分类要求：具备对于非要车电话，可以根据实际情况将电话标记为“恶意电话”“医疗咨询”“用户投诉”“误拨号”“无声电话”和“其他电话”功能，记录电话类型后，可选择“继续接听”“退出接听”或“暂停接听”来结束受理</p> <p>受理描述：具备记录事件来源、用车类型、呼救者类型、事故类型、事故等级、现场地址等信息功能</p> <p>车辆排序：具备综合距离及路况等信息，自动计算待命车辆到现场的行驶路径、时间功能</p> <p>车辆筛选：具备可根据分站救治能力筛选待派车辆功能</p> <p>待派：具备根据呼救者来电，经调度员核实确实是一次有效的呼救，因目前没有合适的车辆或没有车辆可以派遣，如果呼救者可以等待，则选择“待派”，将本次呼救的描述数据暂存并挂起该事件，待有车时再放车功能</p> <p>无车：当呼救者来电后，调度员发现无车可派，同时呼救者不能等待或决定自行去医院无需中心放车，则调度员可以操作“欲派无车”，选择欲派无车原因，该操作生成事件，属于完成事件</p> <p>电话记录：如骚扰、咨询等无需放车的电话，可记</p>	

			<p>录电话类型</p> <p>转电话：具备可将通话中的电话转移到目标号码或分中心功能</p> <p>派车：具备发送命令单给目标车辆功能</p> <p>请求就绪：受理结束，具备已经准备好直接接听下一电话功能；</p> <p>请求离席：受理结束，具备不准备接听下一电话功能；</p> <p>送往地点自动完成功能：具备如果送往地点是医院，可以输入首字母或者单个汉字，系统会自动匹配是否有合适数据以供选择功能。送往地点支持多地区选择送往医院信息。</p>	
15		<p>车辆管理功能模块</p>	<p>车辆列表功能：能够通过列表或颜色区别显示车辆状态</p> <p>拨打电话功能：通过车辆列表中可给车载、分站、司机、医生、护士、担架员等拨打电话</p> <p>轨迹回放功能：可回放急救车辆的轨迹</p> <p>修改车辆分类功能：车辆列表中支持修改车辆的分类</p> <p>车辆事件关联功能：可以查看车辆关联哪个急救任务</p> <p>车辆状态过滤功能：可按待命、任务中、暂停等车辆状态过滤显示对应车辆列表</p> <p>车辆查询功能：在车辆列表中可按车辆名称、区域、医院、任务号等查询对应车辆</p> <p>查看更改车载状态功能：调度人员可在车辆列表中手动更改车辆状态</p> <p>中止任务功能：调度人员可在车辆列表中手动中止该车当前任务</p> <p>暂停调用功能：调度人员可在车辆列表中设置操作对该车进行暂停调用</p> <p>恢复调用功能：调度人员可在车辆列表中暂停调用的车辆进行恢复调用</p> <p>随车人员上下班功能：调度员可以通过调度台给司</p>	

				<p>机医生进行上下班操作</p> <p>更改车辆分站功能:调度人员可在车辆列表中变更车辆的所属分站</p> <p>车辆定位功能:支持在车辆列表中可直接进入地图界面查看车辆最近一次的记录位置</p>	
16			事件管理功能模块	<p>事件列表功能: 具备以列表形式显示近期事件集合, 改变排序字段和方式</p> <p>事件过滤功能: 具备通过事件状态(待派、任务中、结束) 过滤查询事件功能</p> <p>唤醒待派功能: 具备可唤醒待派事件, 直接进入受理派车流程功能</p> <p>撤销待派功能: 对于待派事件可选择原因撤销待派, 结束该事件功能</p> <p>增援功能: 调度系统具备增援操作功能</p> <p>改派功能: 系统具备选择原因改派车辆功能</p> <p>电话相关功能: 可对来电信息与历史事件信息有关可将两者进行关联</p> <p>查找事件功能: 可对来电信息进行查找事件并迅速定位该电话近期报警信息</p> <p>事件解锁功能: 可解锁被锁事件功能</p> <p>事件详情功能: 可查看时间详情并修改受理描述、补发事件信息给车载、查看车辆轨迹、拨打呼救者&车组人员电话(通话后录音关联事件)等功能</p> <p>查看分站命令单功能: 可在事件列表中可查看此事件分站收单情况</p> <p>查看事件总结功能: 具备呼救者再次打来电话可再次进入同一个事件, 支持查看系统中对该事件的总结信息</p> <p>事件定位功能: 如事件在受理中定位了现场地址, 则可以在地图上显示事发地点</p>	

17			<p>事件 查询 跟踪 功能 模块</p>	<p>受理信息追溯功能：可查看事件详细的受理信息、任务信息、录音信息功能</p> <p>受理信息修改功能：可修改事件的受理信息，同时修改动作记录到数据库中</p> <p>表单完成功能：可以把事件定义成完成事件，不再出现在调度台事件列表中</p> <p>查看事件轨迹功能：可直接查看急救任务的运行轨迹，无需输入时间相关信息</p> <p>命令单补发功能：可选择补发配置时间内的命令单，可以补发到车、分站或车+分站</p> <p>听事件相关录音功能：可听取事件的相关电话录音</p> <p>修改预约事件功能：可修改预约事件的相关信息</p> <p>病人信息记录功能：事件详情中，可记录多个病人信息</p> <p>事件的历史回看功能：可回看派车时事发地附近的待命车辆、分站和医院等历史信息</p>	
----	--	--	---------------------------------------	---	--

表 4：新增系统功能模块 2 项（符合国产化、国密标准）（定制软件）

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量
一、急救数据平台					
1			数据大屏账户登录	具备数据大屏用户登录功能 具备提供数据大屏用户登录数据功能 具备保存数据大屏用户登录数据功能 具备提供数据大屏用户登录数据锁定功能	
2	急救数据展示平台	急救可视化大屏展示系统	数据分析	具备查看业务系统中的院前呼叫满足率数据量化分析功能； 具备查看业务系统中的院前 10s 接听率数据量化分析功能； 具备查看业务系统中的院前 3 分钟受理率数据量化分析功能； 具备查看业务系统中的院前 3 分钟出车率数据量化分析功能； 具备查询院前数据分析数据功能 具备支持 24 小时峰值分析功能 具备通过波状图的方式展示每个小时的报警量数据功能 具备通过波状图的方式展示每个小时的报警量数据功能 具备通过波状图的方式展示每个小时的出车量数据功能 具备查询院前数据分析数据功能 具备呼入阶段查看急救的整理用时分析功能 具备接警阶段查看急救的整理用时分析功能 具备派车阶段查看急救的整理用时分析功能 具备出车阶段查看急救的整理用时分析功能 具备到场阶段查看急救的整理用时分析功能 支持通过图形化的方式展示来各类来电类型的数量的类型分析 具备通过图形化的方式展示急救中心接听来	1 项

			<p>电的类型分析功能</p> <p>支持自然灾害的统计以及占比</p> <p>支持事故灾难的统计以及占比</p> <p>支持突发社会安全事件的统计以及占比</p> <p>支持突发公共卫生事件的统计以及占比</p> <p>受理时长：平均调度员受理该事件所使用的时间</p> <p>派车时长：平均调度员进行派车操作所使用的时间</p> <p>能够将本年度当月数据与去年同月数据进行对比，反映业务量的增减</p> <p>具备出车时长效率分析功能</p> <p>具备到达现场时长效率分析功能</p> <p>具备离开现场时长效率分析功能</p> <p>具备到达医院时长效率分析功能</p> <p>具备医院交接时长效率分析功能</p> <p>具备返回站中时长效率分析功能</p> <p>具备可按照自定义时间段（年/月/周/日等）进行相关业务指标展示。</p> <p>具备能够对急救中心日常各项指标值以图形化进行业务分析，包括但不限于：急救电话受理率率、急救电话 10 秒接听率、急救呼叫满足率、急救 3 分钟出车率、平均受理派车时间、提交病历数、病历及时提交数等急救指标。</p> <p>具备风险指标监控功能，有效分析急救中心实际各项风险指标值。</p> <p>具备班组监控功能：中心监控、目标配置、调度科监控、班组监控、个人终端、领导终端等模块进行数据监控，进而进行更全方位信息展示。</p> <p>具备将电话量按照每两个小时进行一次统计功能，具备在 24 小时之内，不同时间段的数据量统计功能</p> <p>具备将出车量按照每两个小时进行一次统计</p>	
--	--	--	--	--

				<p>功能，具备在 24 小时之内，不同时间段的数据量统计功能</p> <p>具备将排队电话量按照每两个小时进行一次统计，具备在 24 小时之内，不同时间段的数据量统计功能</p>	
3	急救数据集成平台	急救数据集成平台	数据采集	<p>数据接入系统支持流式处理系统</p> <p>支持实时流式数据接入</p> <p>支持全量离线数据接入</p> <p>支持周期性批量数据接入等多种数据接入方式</p> <p>支持 push 被动接受和 pull 主动拉去两种方式</p> <p>支持依据数据接入策略、传输策略对接入的结构化数据、半结构化数据、非结构化数据进行检验</p> <p>支持按接入输出分发策略进行输出存入原始库或分发给数据处理流程</p> <p>支持数据接入系统提供对多种文件格式的解析器方式</p> <p>具备标准协议的数据接收能力</p> <p>具备数据接入系统支持多节点文件接力传输功能</p> <p>支持多节点文件传输</p> <p>支持对文件、文件夹、文件夹下的指定文件，自动感知变化文件传输功能</p> <p>支持提供过期文件数据接入系统中间数据缓存功能</p> <p>支持分布式缓存提高数据的读取速率，保障数据的一致性</p> <p>系统能够提供多通道数据传输，利用分层隔离原则，采用三种数据传输通道功能</p> <p>支持通用数据传输通道、高优先级数据传输通道、高吞吐量数据传输通道</p> <p>提供标准接口，针对特殊数据结构及类型做插件开发，支持多样化的数据来源。</p>	

4			<p>数据存储与数仓建设</p>	<p>提供数据存储能力，能够采用文件存储系统与分布式数据存储两种方式；</p> <p>提供按清洗规则生成各种主题库进行分类存储，存储数据分为结构化数据和非结构化数据。</p> <p>提供原始业务数据进行汇聚，进行分层次的数据仓能力</p>	
5			<p>数据 ETL</p>	<p>能够提供元数据定义，可定义每次转换前后的数据结构和转换规则；提供数据转换、装载任务可以定时调度转换及作业功能；</p> <p>提供格式标准化，异常数据清除，错误纠正，重复数据的清除能力；</p> <p>具备提供数据抽取过程定义，对源对象数据格式、输出对象数据格式、字段抽取规则、抽取条件设置、排序规则、抽取调度的管理能力；</p>	
6			<p>数据建模与指标分析</p>	<p>提供多维度分析建模管理，对模型基本属性如命名、排序进行提供；</p> <p>提供基于指标、维度成员进行相关的算数、统计、聚合、集合、逻辑、关系等各类运算等；</p> <p>提供基于指标、维度成员进行相关的算数运算等；</p> <p>提供基于指标、维度成员进行相关的统计运算等；</p> <p>提供基于指标、维度成员进行相关的聚合运算等；</p> <p>提供基于指标、维度成员进行相关的集合运算等；</p> <p>提供基于指标、维度成员进行相关的逻辑运算等；</p> <p>提供基于指标、维度成员进行相关的关系运算等；</p> <p>具备删除维度模型功能</p> <p>具备修改维度模型功能</p>	

7			数据共享业务协同	<p>具备在业务协同的系统间建立服务接口访问和服务订阅关系功能</p> <p>实现跨系统间的业务协同功能；</p> <p>实现系统间实时信息的传输功能</p> <p>实现系统间实时信息格式的转换功能</p> <p>实现系统间实时信息通信方式的适配功能</p> <p>实现系统间实时信息通信的一致性保障等机制功能</p> <p>实现系统间实时实现横向跨部门接收、发送功能</p> <p>实现系统间实时实现横向跨部门纵向跨级间信息的顺畅交互功能</p> <p>建立实时交易类信息的日志登记功能</p> <p>建立实时交易类信息的信息备查功能</p> <p>统一的交易信息队列管理</p> <p>统一的交易信息并发管理</p> <p>统一的交易信息实时交互监控</p>	
8			数据应用服务与即席查询	<p>提供急救业务数据对外数据 API 接口</p> <p>提供急救业务数据对外数据类 SDK)</p> <p>提供急救业务数据基于 H7 页面</p> <p>提供急救数据集条件自定义查询能力</p> <p>提供急救数据集按字段排序能力</p> <p>提供急救数据集按详细显示</p> <p>提供急救数据集按分组定义显示</p> <p>提供急救数据分析结果的导出 (Excel 格式)</p> <p>提供急救数据分析结果的导出 (CSV 等格式)</p>	
二、5G 视频呼叫系统					
1	音视频呼叫分流通讯平台	SBC 网关		<p>具备 IMS 线路的信令处理、IMS 线路的媒体处理、中继线路配置管理、号码管理、</p> <p>服务端口配置管理、信令服务映射管理、媒体服务映射管理、访问控制配置、高可用检测管理、许可管理、账户管理、网络配置管理、日志信息管理功能</p>	1 项
2	音视频呼叫分流通讯平台	Webrtc 网关		<p>具备互联网线路信令处理、互联网线路媒体处理、互联网线路配置管理、服务端口配置管理、信令服务映射管理、</p>	

			媒体服务映射管理、访问控制配置、高可用检测管理、许可管理、账户管理、网络配置管理、日志信息管理功能。
3	音视频分流模块		具备信令分流策略管理、媒体分流策略管理、信令层分流处理、媒体层分流处理、 分流呼叫策略管理、分流呼叫随路数据管理、分流呼叫端口配置管理、音频流推送服务、视频流推送服务
4	ACD 信令模块		具备发起与平台之间的 SIP 会话；接受与平台之间的 SIP 会话；控制与平台之间的 SIP 会话；管理与平台之间的 SIP 会话；发起与人工坐席的 SIP 会话；接受与人工坐席的 SIP 会话；控制与人工坐席的 SIP 会话；管理与人工坐席的 SIP 会话； 发起与 MS 之间的 SIP 会话；控制与 MS 之间的 SIP 会话；管理与 MS 之间的 SIP 会话；基于 SIP 会话控制媒体服务，完成录音功能；基于 SIP 会话控制媒体服务，完成放音功能；
5	MS 媒体模块		具备实现音频编码能力、实现音频解码能力、实现视频编码能力、实现视频解码能力、实现音频转码能力、实现视频转码能力、实现音频推流能力、实现视频推流能力、配合 ACD 完成相关的媒体录音能力、配合 ACD 完成相关的媒体放音能力
6	IVR/IVR		实现音频自动交互服务、实现视频自动交互服务、具备控制 IVR/IVVR 模块，通过 SIP 信令交互完成呼叫建立、具备控制 IVR/IVVR 模块，通过 SIP 信令交互完成呼叫拆除，与 MS 进行 SIP 信令交互，实现会话建立、与 MS 进行 SIP 信令交互，完成媒体控制，与 MS 进行 SIP 信令交互，完成放音媒体处理，与 MS 进行 SIP 信令交互，完成收号媒体处理
7	音视频会议模块		具备实现音频会议、视频会议、会议室的建立、拆除、会议室会控功能、会议室的音频合流处理、会议室的视频合流处理、音频流的存储、视频流的存储功能
8	业务接口开发		提供录音接口开发、录像接口开发、话单接口开发功能
9	调度系统对接		具备和调度系统数据对接功能，数据话单 CTI 对接功能

10		坐席侧 SDK	<p>能够实现坐席侧音/频切换，坐席侧共享桌面功能，实现坐席侧截图功能，</p> <p>具备坐席侧开/闭摄像头功能，具备坐席侧邀请用户通过互联网 H5 方式入会，</p> <p>具备坐席侧话单调取接口功能，具备坐席侧录音调听接口功能，具备坐席侧录像查看接口功能，具备坐席侧截图文件接口功能</p>	
11		用户侧 SDK	<p>具备音频信令处理、具备视频信令处理、具备音频媒体处理、具备视频媒体处理</p>	

表 5：成品购置（基础软件）

序号	名称	功能描述	单位	数量
1	操作系统	虚拟服务器主机操作系统，选择国产操作系统	套	47
2	数据库	<p>选择国产数据库（含集群软件）</p> <p>国产数据库：用于数据安全存储和管理的数据库产品。核心功能包括数据库存储、访问控制、身份认证、安全审计和备份与恢复功能，并以后台服务的形式运行。开发人员可通过标准化数据库访问接口，开发基于数据库的应用系统和软件产品。</p> <p>集群软件：高可用、高性能、负载均衡等特性，支持多个数据库实例可以同时访问、修改同一个数据库的数据；支持故障自动切换和故障自动重加入，某一个数据库实例故障后，不会导致数据库服务无法提供；集群内多个节点能够同时提供数据库服务，有效提升集群的整体事务处理能力；支持负载均衡，可以实现节点间的自动负载均衡，用户的数据库连接请求会被自动、平均地分配到集群的各个节点。</p>	套	4
3	热备软件	<p>支撑数据库双活</p> <p>实现急救调度系统数据库热备功能，实现数据库的高可用，通过热备软件，当主机出现故障时，热备软件通过高可用性功能将自动地把服务转到另一台服务器上，从而让服务持续可用，确保系统的正常，</p>	套	2
		<p>支撑 web 服务双活</p> <p>实现急救调度系统 web 系统应用服务的高可用，通过热备软件，当主机出现故障时，热备软件通过高可用性功能将自动地把服务转到另一台服务器上，从而让服务持续可用，确保系统的正常，</p>	套	2
		<p>支撑应用服务双活</p> <p>实现急救调度系统应用服务的高可用，通过热备软件，当主机出现故障时，热备软件通过高可用性功能将自动地把服务转到另一台服务器上，从而让服务持续可用，确保系统的正常，</p>	套	2
		<p>支撑 CTI 服务双活</p>	套	2

		<p>实现急救调度系统 CTI 应用服务的高可用，通过热备软件，当主机出现故障时，热备软件通过高可用性功能将自动地把服务转到另一台服务器上，从而让服务持续可用，确保系统的正常，</p>		
		<p>支撑通信服务器双活</p> <p>实现急救调度系统通信服务的高可用，通过热备软件，当主机出现故障时，热备软件通过高可用性功能将自动地把服务转到另一台服务器上，从而让服务持续可用，确保系统的正常，</p>	套	2
		<p>支撑地图服务器双活</p> <p>实现急救调度系统地图应用服务的高可用，通过热备软件，当主机出现故障时，热备软件通过高可用性功能将自动地把服务转到另一台服务器上，从而让服务持续可用，确保系统的正常，</p>	套	2
		<p>支撑告知服务器双活</p> <p>实现急救调度系统告知应用服务的高可用，通过热备软件，当主机出现故障时，热备软件通过高可用性功能将自动地把服务转到另一台服务器上，从而让服务持续可用，确保系统的正常，</p>	套	2
		<p>支撑消息服务器双活</p> <p>实现急救调度系统消息应用服务的高可用，通过热备软件，当主机出现故障时，热备软件通过高可用性功能将自动地把服务转到另一台服务器上，从而让服务持续可用，确保系统的正常，</p>	套	2
		<p>支撑定位服务器双活</p> <p>实现急救调度系统定位应用服务的高可用，通过热备软件，当主机出现故障时，热备软件通过高可用性功能将自动地把服务转到另一台服务器上，从而让服务持续可用，确保系统的正常，</p>	套	2
4	国产化中间件	<p>国产化中间件：1. 支持多种开发工具；支持多运行平台；2. 基于开放系统 (OpenSystem) 平台；3. 支持多种网络底层环境；支持 TCP/IP 协议；4. 支持 SSL 安全传输协议；5. 支持客户/服务器 (client/server) 模式；6. 支持多种应用模式；7. 可支持多级网络模式，支持</p>	套	4

		分布式、集中式、混合模式；8. 支持三方动态库；9. 支持本地或异地节点发布/订阅消息传输。		
--	--	--	--	--

表 6：专线及服务

序号	名称	功能描述	单位	数量
1	应用服务			
2	云呼服务	不低于 24 个云呼坐席	个	不低于 24
3	接口设计服务	新增预留数据共享接口设计	项	1
4	接口对接	新增急救数据平台与 120 调度系统平台对接接口	项	1
		预留卫健委信息平台对接	项	1
		预留 110、120、119 等指挥平台对接接口	项	1
		居民健康信息平台对接接口预留	项	1
		市、区、县急救调度平台对接接口预留	项	1
		医院平台对接接口预留	项	1
5	网络地图	区域卫生医疗平台对接接口预留	项	1
		含地图实时更新	项	1
1	专线			
2	下一代防火墙	多核 AMP+架构，网络处理能力 $\geq 10G$ ，并发连接 ≥ 260 万，每秒新建连接 ≥ 18 万/秒，标准机架安装，冗余电源，配置 ≥ 6 个 10/100/1000M 自适应电口， ≥ 4 个 SFP 插槽， ≥ 4 个 SFP+插槽， ≥ 1 个扩展槽，1个 Console 口，含 1T 存储容量的企业级硬盘，液晶屏；端口配置满足组网需求。	台	2
3	VPN 综合安全网关	遵循国密局制定的《SSL VPN 技术规范》和《IPSEC VPN 技术规范》，经国家密码管理局审批鉴定的商用密码产品 IPSEC/SSL VPN 综合安全网关产品 冗余电源，千兆电口 ≥ 8 个，千兆光口 ≥ 4 个，USB 接口 ≥ 2 个，RJ45 串口 ≥ 1 个，内存 $\geq 16GB$ ，硬盘 $\geq 2T$ ，国密加密卡 ≥ 1 个；端口配置满足组网需求。	台	2
4	SIP 专线	时长 6 个月，从业务开通时开始计费	路	不低于

		不低于 150 路并发能力		150
5	数据专线 1	时长 6 个月，从业务开通时开始计费 凤 8 节点至急救中心不低于 200Mbps	条	2
6	数据专线 2	时长 6 个月，从业务开通时开始计费 西咸节点至急救中心不低于 100Mbps	条	2
7	短信服务	时长 1 年，从业务开通时开始计费 三网短信通道（60000 条/年）	项	1

表 7：调度系统数据库数据迁移（数据迁移）

序号	名称	单位	数量	内容描述
1	数据迁移	项	1	调度系统历史数据迁移与适配

表 8：调度系统 14 项原有功能迁移、国产化、国密标准（应用迁移）

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量
一、120 院前调度系统					
1	120 院前调度系统	受理调度台系统	系统状态模块要求	坐席状态：具备就绪、受理、暂停、离席等功能 话机状态：具备空闲、示忙、误摘机等功能 菜单选项：具备网络地图、刷新管理系统、请求暂停、请求离席、手工制表等功能 退出功能：具备不再受理状态时才可以退出系统，退出调度系统后电话将不再分配上此台 显示功能：具备显示登录该台的人员的用户名、台名称和台类型显示、班次、分机号 辅助功能：系统具备支持查看操作手册功能	1 项
2			台状态及信息模块要求	系统具备当班台状态显示列表功能，列表中可实时显示受理中的坐席正在受理的现场地址功能	
3			电话管理模块要求	系统具备对电话的相关管理，具备电话的呼入、呼出、保持、转移、会议、强插、监听、排队等功能，可以自定义 ACD 组支持不同业务系统的呼入呼出，包括：增加分流组、咨询组、非急救组和日常急救组等，同时确保电话分别排队互不影响。	
4			分级调派支持模块要求	具备自定义班长台或受理调度台权限功能，具备接听电话并产生急救病情，可由调度员对该事件进行派车，接听电话的调度员具备继续询问系统的其他问题。 具备调度系统依据现场实际情况进行分级调派的能力 具备当呼救者曾拨打过急救电话且调度员已经使	

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量
				用模块进行了受理派车,当呼救者再次拨打电话且患者病情加重时,系统可将该事件的信息添加到受理界面。	
5			CRM 客户关系模块要求	系统具备当呼救电话接入时,系统可自动显示“来电信息”和“呼入信息详情”; 系统具备呼入信息详情:近期打过 120 电话的号码,再次呼入时,会有呼入信息详情窗口弹出,详情中会显示 120 相关事件信息 重点病人信息:具备 VIP 重点保障,可实现患者拨打电话时显示既往已登记信息	
6			固定电话显示模块要求	信息获取:固定电话可依托运营商提供的相关信息 进行自动显示	
7			系统监控信息模块要求	受理超时监控功能:调度员受理时间超过设定告警时间时突出显示进行告警;当受理时间超过设定超时时间增加声音告警 出车告警监控功能:显示已派车却未出车的车辆信息及派车后计时信息,车辆状态变为“驶向现场”且车辆有速度时告警取消 排队电话监控功能:显示当前系统排队电话数,排队电话进行突出显示及声音告警功能 落单事件提示功能:具备显示落单事件数,落单事件进行突出显示及声音告警功能 预约事件监控功能:具备对于即将到达预约时间的事件,监控组件给予提示功能	

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量
8			电话簿模块要求	<p>树形结构电话本功能：可按照自定义分类显示各种类型电话</p> <p>模糊查找功能：可以根据电话号码或者姓名模糊查找相关电话数据</p> <p>短信功能：双击号码编辑短信内容即可发送，也支持短信群</p> <p>呼出功能：单击目标电话，点呼出，即可拨打目标电话</p> <p>挂机功能：可以挂断当前电话</p> <p>磋商呼出功能：可以先挂起当前电话，呼叫另一电话询问是否要接此电话，如对方同意则打通双方通话</p> <p>切换通话功能：可以切换磋商过程中被保持的电话</p> <p>转移功能：把当前电话转移到目标号码</p> <p>会议功能：保持当前会话并可多次添加人员到会话中（满足通话方不少于3方）</p>	
9			电话流水模块要求	<p>排队电话查询功能：可按时间、电话、排队结果等筛选排队电话</p> <p>恶意电话管理功能：可以查看或者解除恶意电话</p> <p>电话流水信息查询功能：可按时间、电话、电话记录类型、调度台号、调度员工号等条件查找电话流水信息。</p> <p>听电话录音：可听取电话相关的录音</p>	
10			通知单模块要求	<p>具备可以给调度台、分站、车载发送通知单信息、可以按照时间查找、查看历史通知信息</p> <p>具备在配置短信平台后可在该模版查询被中止任务的车辆随车人员短信通知</p>	

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量
11		调度台系统	受理调度模块要求	<p>电话分类要求：可根据实际情况将电话标记为“恶意电话”，记录电话类型后，可选择“继续接听”“退出接听”或“暂停接听”来结束受理</p> <p>受理描述要求：可记录事件来源、用车类型、呼救者类型、事故类型、事故等级、现场地址等信息</p> <p>车辆排序要求：可综合距离及路况等信息，自动计算待命车辆到现场的行驶路径、时间</p> <p>车辆筛选要求：可根据分站救治能力筛选待派车辆</p> <p>落单要求：可根据调度员记录“现场地址”“联系电话”“呼救原因”等内容后，在需给呼救者提供电话指导，则可将事件落单，由其他调度员对该事件进行唤醒派车，该调度员则继续电话指导呼救者。落单后系统具备提醒功能。</p> <p>待派功能：系统具备待派功能，并根据待派要求，进行相关的挂起或派车操作。</p> <p>无车调派功能：系统具备无车调派功能，并能够根据实际调派要求进行相关的选择操作，如“欲派无车”等，并能够选择相关的原因并进行记录。</p> <p>电话记录功能：系统具备如骚扰、咨询等无需放车的电话，可记录电话类型</p> <p>转电话功能：可将通话中的电话转移到目标号码或分中心</p> <p>派车功能：可发送命令单给目标车辆</p> <p>请求就绪功能：调度员可自行选择系统就绪功能</p> <p>请求离席功能：调度员可选择系统离席功能</p>	
12			车辆管理模块要求	<p>车辆列表功能：能够通过列表或颜色区别显示车辆状态</p> <p>拨打电话功能：通过车辆列表中可给车载、分站、司机、医生、护士、担架员等拨打电话</p> <p>轨迹回放功能：可回放急救车辆的轨迹</p> <p>修改车辆分类功能：车辆列表中支持修改车辆的分类</p>	

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量
13				<p>车辆事件关联功能：可以查看车辆关联哪个急救任务</p> <p>车辆状态过滤功能：可按待命、任务中、暂停等车辆状态过滤显示对应车辆列表</p> <p>车辆查询功能：在车辆列表中可按车辆名称、区域、医院、任务号等查询对应车辆</p> <p>查看更改车载状态功能：调度人员可在车辆列表中手动更改车辆状态</p> <p>中止任务功能：调度人员可在车辆列表中手动中止该车当前任务</p> <p>暂停调用功能：调度人员可在车辆列表中设置操作对该车进行暂停调用</p> <p>恢复调用功能：调度人员可在车辆列表中将暂停调用的车辆进行恢复调用</p> <p>随车人员上下班功能：调度员可以通过调度台给司机医生进行上下班操作</p> <p>更改车辆分站功能：调度人员可在车辆列表中变更车辆的所属分站</p> <p>车辆定位功能：在车辆列表中可直接进入地图界面查看车辆位置</p>	
			事件管理模块要求	<p>事件列表功能：具备以列表形式显示近期事件集合，改变排序字段和方式</p> <p>事件过滤功能：具备通过事件状态（待派、任务中、结束）过滤查询事件功能</p> <p>唤醒待派功能：具备可唤醒待派事件，直接进入受理派车流程功能</p> <p>撤销待派功能：对于待派事件可选择原因撤销待派，结束该事件功能</p> <p>增援功能：调度系统具备增援操作功能</p> <p>改派功能：系统具备选择原因改派车辆功能</p> <p>电话相关功能：可对来电信息与历史事件信息有关可将两者进行关联</p>	

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量
				<p>查找事件功能：可对来电信息进行查找事件并迅速定位该电话近期报警信息</p> <p>事件解锁功能：可解锁被锁事件功能</p> <p>事件详情功能：可查看时间详情并修改受理描述、补发事件信息给车载、查看车辆轨迹、拨打呼救者&车组人员电话（通话后录音关联事件）等功能</p> <p>查看分站命令单功能：可在事件列表中可查看此事件分站收单情况</p> <p>查看事件总结功能：具备呼救者再次打来电话可再次进入同一个事件，支持查看系统中对该事件的总结信息</p> <p>事件定位功能：如事件在受理中定位了现场地址，则可以在地图上显示事发地点</p>	
14			事件查询跟踪模块要求	<p>受理信息追溯功能：可查看事件详细的受理信息、任务信息、录音信息</p> <p>受理信息修改功能：可修改事件的受理信息，同时修改动作记录到数据库中</p> <p>表单完成功能：可以把事件定义成完成事件，不再出现在调度台事件列表中</p> <p>查看事件轨迹功能：可直接查看急救任务的运行轨迹，无需输入时间相关信息</p> <p>命令单补发功能：可选择补发配置时间内的命令单，可以补发到车、分站或车+分站</p> <p>听事件相关录音功能：可听取事件的相关电话录音</p> <p>修改预约事件功能：可修改预约事件的相关信息</p> <p>病人信息记录功能：事件详情中，可记录多个病人信息</p> <p>事件的历史回看功能：可回看派车时事发地附近的待命车辆、分站和医院等历史信息</p>	
15		地图系统	本地电子地图模块要求	<p>基本浏览功能：无极化放大、缩小、漫游、全幅显示、图层控制等。能够通过选择工具来放大、缩小和平移地图，改变地图的中心和视野，并且能够直</p>	

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量
16			求	接通过选择视野下拉列表来更改视野范围快速地达到放大和缩小的效果。在缩放时可以进行局部放大和缩小,并可以在图层缩放过程中根据图层设定的显示视野自动显示和隐藏图层,并能够根据需要全幅显示等。	
			网络地图模块要求	<p>提供地点检索提示、模糊名称、语义化查询等功能 依据智能预测路况和道路限行规划合理路线,地图提供救护车与事发地点的最优路径计算 覆盖全市的、实时更新的地图数据,海量的兴趣点数据 地图界面按钮功能:具备“漫游”“中心”“放大”“缩小”“测距”“测面积”“标注”“查询”和“查看”功能。 电话定位功能:在电话呼入时,地图能自动定位到电话位置,方便调度员确定现场地点 现场地址定位功能:通过调度员输入的现场地址,或者直接在地图上标注,地图能够定位现场地址,还能够计算出所有分站和北斗车载距离现场地址的直线距离。还可以展示待派列表的任意车辆到达呼救地址的最优路径,包括距离和时间 车载定位位置显示:能够实时显示车载定位位置的信息,双击车辆列表能够定位车辆位置 地图直接拨打电话功能:地图上的车辆、事件会显示出电话图标,点击图标调度系统会自动拨打该事件或车辆关联电话 轨迹回放功能:查询主界面中车辆列表里选中的车辆在某一时间段内的历史行驶轨迹,点击回放可以播放历史轨迹,地图会根据车辆行驶坐标绘制出线,并让车辆按线以动画行驶 图层标绘:系统提供在地图上标记功能,标注工具包括点、线、圆形、多边形等 本地地图作为网络地图备份使用,可自由切换</p>	

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量
17		车载系统	急救任务管理模块要求	调度指令接收：可实时接收急救中心指挥调度系统下发的命令单 车辆状态更改：接收命令单后，司机可以按照实际情况更改车辆状态，且在网络断线时也可以正常修改车辆状态，待网络恢复后状态自动跳到断线时最后修改的状态	
18	人员出勤管理模块要求		急救车载信息终端支持通过输入人员工号的方式进行“上班”或“下班”操作		
19	电话通讯模块要求		可在电话本中拨打对应联系人电话 直接拨号拨打需要联系的人员电话 可在历史通话记录中直接拨打通话电话 可在命令单中直接拨打病家联系电话		
20	历史任务记录模块要求		命令单：所有收到的命令单在历史记录中倒序排列展示，未收费的命令单可以进行标记并支持录入相关费用进行收费并具备隐藏功能 通知单：对于如人员上下班、车辆暂停或恢复调用等操作均以通知单形式进行保存，并在历史记录中可按倒序排列展示		
21	导航模块要求		道路信息：车载提供全市公路道路交通图及周边区域详图 目的地输入：可通过多种方式进行输入 导航模式：车载具备导航功能 路线规划：设定目的地后可车载导航能够显示详细的路径规划、获取将经过的路名以及显示前方路况等 路径选择：车载导航具备不少于推荐路径、高速优先、距离优先、一般路径4种模式 语音提示：全程语音播报，随时提示前进方向 安全模式：地图画面文字层仅显示重要导航数据点、十字路口显示交通灯，兴趣点图标更加个性化		

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量
				等 地图升级：具备地图升级功能。	
22			医疗信息反馈模块要求	送往医院：支持按距离倒序排列智能推荐送往医院 主诉判断：随车医生根据患者病症和主诉内容选择对应主诉判断 病情等级：随车医生根据相关标准选择患者病情等级 告知医院：将患者基本信息、院前诊断信息、病情等级信息等发送给医院	
23			急救知识库模块要求	具备多种病情、病种知识库、多种化学危险品知识库、常见急症常规处理方法等知识库	
24			个性化设置模块要求	车载设备可以根据自己的习惯控制软件部分功能的使用方式或对象，比如，修改分站、车辆使用状态、车辆等级、显示模式以及导航颜色、偏好设置等等。	
25		录音程序	录音程序模块要求	自动录音：具备自动将受理及调度电话数字录音功能； 记录时间：支持记录接警开始时间与结束时间； 通话记录：支持保存主、被叫记录； 录音转存：支持录音文件的转存； 事件关联：能够与急救事件管理结合； 权限分级：系统具备分级管理权限功能，用于加强对系统以及录音文件的管理； 退出保护：设有退出保护密码，防止其他人员擅自退出录音系统； 录音查找：具有多种查找方式，可按录音序列号查找，可按主叫号码查找，可按受理时间查找等等； 放音模式：具有多种放音模式，可通过计算机多媒体播放，也可通过网络播放； 录音统计：可对所有录音文件进行各种相关统计 长期保存录音文件可保存5年以上；	

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量
26		CTI 程序	CTI 程序模块要求	<p>交换机监控：监控并接收交换机的交换控制信号及各种状态</p> <p>控制信号：接收接收计算机系统对交换机系统的控制信号</p> <p>交换信息发送：向计算机系统发送受理、录音所需的交换信息，如主叫号码等</p> <p>来话路由控制：来话路由控制（恶意电话转向，VIP 优先分配，排队信息管理）</p> <p>软电话操作：坐席软电话基本操作控制（应答、呼出、转移、会议、保持/恢复通话、代答、监听、强插、二次拨号、恶意电话设置、话机监控/取消监控）</p> <p>坐席话机 ACD 组控制：坐席话机组控制（登录、登出、就绪、离席、暂退）</p> <p>坐席信息提取：坐席信息提取（登录、登出、就绪、离席、事务）</p> <p>话机信息提取：话机信息提取（主叫号码传送，震铃、通话、转移、会议、挂机、保持/恢复通话等话机状态信息同步）</p> <p>电话排队与分配：接收所有的呼救电话，监控所有受理台的忙闲状态，将有效的电话排队，并根据任务均衡算法将其发往相应的受理台</p> <p>呼救时间/结果记录：能够提供记录呼救接收及分配调度的时间与结果</p> <p>坐席运行数据统计：能够提供坐席运行数据统计</p>	
27		通信服务程序	车载接入模块要求	<p>具备车辆鉴权功能，可查询车辆是否为授权车辆</p> <p>可根据事件和受理信息灵活配置命令单内容，具备下发命令单、通知单功能</p> <p>可通过程序修改车辆状态、程序具备上下班管理、获取随车人员信息功能、任务中可配置支持医生或护士上下班、人员换班功能，系统具备中止任务、暂停调用、恢复调用、改变状态功能，上报事故：</p>	

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量
				<p>系统具备上报事件功能，支持可将命令单、通知单支持个推模式推送到 pad 终端通知栏（PAD 手持车载）</p> <p>具备收费功能，支持定位数据上传、导航数据上传、录音数据、公里数上传功能，支持修改所属分站、改等级、改分组，支持离线更改状态功能</p>	
28			日志模块要求	<p>具备车载日志上传，具备通信日志记录</p> <p>具备事件流水日志、车载通信日志自动清理功能，同时根据实际情况可配置保留日志天数</p>	
29			其他模块要求	<p>车辆上班超时自动下班功能：具备可配置超时时长功能；支持配置语言类型：中文、英文</p>	
二、结构化电子病历系统					
1			登录管理模块要求	<p>能够提供统一的电子病历登录入口，支持用户中文名与系统专用工号混合登录方式。支持密码复杂度设置，登陆失败次数限制，验证码等功能</p>	
2	结构化电子病历系统	PC 端	病历管理模块要求	<p>医生角色登录会提示登录医生近一个月的病历填写情况，包括有效出车数、异常出车数、已填写病例数、未填写病例数等功能。</p> <p>任务管理</p> <p>1) 任务列表：具备病历与任务关联、收费与病历关联、收费与任务直接关联，系统以列表的形式展示登录用户权限内可查看的全部任务信息，任务列表中可以直接查看事件相关的信息，也可对接心电设备查看心电信息。</p> <p>2) 任务查询：具备可根据时间、分站、患者信息、现场地址、病历状态等条件对任务进行组合查询；</p> <p>3) 病历填写情况标记：具备列表中的病历数根据填写情况可进行区分；</p> <p>4) 详情查看：具备病历列表中支持查看病历相关的事件信息及受理信息等。</p> <p>病历管理</p> <p>1) 病历列表：可按照系统权限配置，登录用户可</p>	1 项

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量
				<p>查看的病历以列表形式展示；</p> <p>2) 病情标记：病历列表中的患者姓名可根据病情分级进行颜色区分；</p> <p>3) 病历标识：支持将病历标识为欠费关注、需回访、有隐患、途中死亡、有投诉倾向等；</p> <p>4) 状态标记：以不同颜色区分病历的状态，比如保存中、已提交等；</p> <p>5) 病历归档：提交之后的病历可以进行自动归档，归档后的病历不能修改，填写完成的病历也会自动归档或手动归档，病历归档后医生的库存药品数量才会相应减少。</p> <p>6) 病历修改：未提交的病历可以进行编辑修改后再提交，已提交的病历需管理员授权才能修改；</p> <p>7) 病历随访：支持在病历中记录随访人、随访时间、随访院内诊断以及患者的转归或去向等；</p> <p>8) 支持删除不需要的未提交病历功能；</p> <p>9) 支持打印病历。</p>	
3			<p>收费管理模块要求</p>	<p>收费信息填写：病历保存后可以填写收费信息，包括发票号、流水号、姓名、性别、年龄、分站名称、收费时刻、填写人、应收、实收、收费情况、是否欠费、是否作废、欠费原因、收费方式、票据类别等，急救任务相关信息能够自动从调度系统中获取。</p> <p>收费金额</p> <p>1) 收费支持与病历关联：填写病历救治措施中的药品耗材信息后自动计算收费项目和金额；车费、楼层费、担架费等可根据急救中心的实际情况进行配置，自动计算收费金额；院前急救费、出诊费等可根据急救中心的不同收费标准进行配置，自动计算收费金额。</p> <p>2) 收费直接与任务关联：可不填写病历，直接填写收费信息，与任务信息关联。</p>	

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量
				<p>追费、追费金额：系统可以将追费金额关联到该次急救的收费列表中。</p> <p>收费列表：所有收费信息以列表形式展示，包括发票号、流水号、姓名、性别、年龄、分站名称、收费时刻、填写人、应收、实收、收费情况、是否欠费、是否作废、欠费原因、收费方式、票据类别等。</p> <p>1) 支持在收费列表中对收费记录进行编辑、删除以及筛选查询等操作。</p> <p>2) 支持将追费金额关联到对应事件的收费列表中。</p>	
4			病历抽查模块要求	<p>权限配置：病历抽查可以按照角色权限进行配置，比如中心管理员可以看到所有病历，分站管理员可看到本分站的所有病历</p> <p>病历查询：支持按起止时刻、司机、患者姓名、分站、收费情况、病情分级等丰富的查询条件筛选抽查病历，查询结果支持 Excel 导出。</p> <p>填写授权：可根据业务功能，对电子病历进行管理，针对未超时填写病历无法填写病历功能可提供再授权功能，系统支持对病历进行多次退回修改并自动保存修改记录。</p> <p>抽查意见：可以对抽查的病历填写检查意见并记录检查时刻和检查结果。</p>	
5			转运记录管理模块要求	<p>系统支持对转运记录的新增、删除和打印等。</p>	
6			病历维护模块要求	<p>病历基础信息管理：针对病历基础信息的子项目能够进行管理，支持对病历基础信息的名称、顺序号、是否启用进行编码修改、删除。</p> <p>救治措施管理：能够针对救治措施的子项目进行管理</p> <p>1) 支持对救治措施的名称、顺序号、价格、是否启用进行编码修改、删除；</p>	

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量
				<p>2) 支持新增、修改、删除救治措施中默认显示的药品和耗材。</p> <p>体格检查管理：针对体格检查的子项目进行管理，支持对体格检查的名称、顺序号、是否启用进行编码修改、删除。</p> <p>初步诊断管理：针对病历初步诊断的子项目进行管理，支持对初步诊断的名称、顺序号、是否启用进行编码修改、删除。</p> <p>收费项管理：支持对收费项的编码、名称、顺序、价格、是否启用等进行编辑，支持新增或修改收费项。</p> <p>日志管理：展示每次病历程序进行更新后所做的更新内容，包括更新模块、更新人、更新的中心、版本号 and 更新时间等。</p>	
7			死亡证明模块要求	<p>死亡病历列表：包括流水号、病案号、患者姓名、送往地点、出车时刻、联系电话、现场地址、分站名称、司机、医生、第一诊断、初步诊断、死亡证数等。</p> <p>1) 支持对死亡病历进行修改、删除；</p> <p>2) 支持按照时间及相关病历填写项进行筛选查询。</p> <p>居民死亡医学证明（推断）书：包括死者姓名、性别、民族、国家或地区、有效身份证件类别、证件号码、年龄、婚姻状况、出生日期、文化程度、死亡日期、死亡地点、生前工作单位、户籍地址、常住地址、可联系的家属信息等</p>	
8		PAD 端	菜单栏模块要求	包括下载最新字典表、更新救治措施、更新收费项、更新物品资料、更新软件、查看通讯录及规范手册、清除本机数据功能等	
9	任务管理模块要求		<p>首页能够展示当前任务信息</p> <p>任务列表：病历底部菜单栏设置任务按钮，能够以列表形式展示该用户当天执行的所有任务，当班任务可添加电子病历功能</p>		

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量
10				历史任务：能够以列表形式展示已同步的全部病历，可继续补充病历或预览病例，也支持按照患者姓名、现场地址、任务流水号及时间等快速搜索查询病历	
			收费模块要求	填写收费信息：生成病例后可填写收费信息，确认后即可进行收费	
三、核心业务管理系统					
1		业务信息管理	短信通知单模块要求	<p>发送通知单：可以进行包括台通知、分站通知、车载通知和短信通知的发送</p> <p>通知单查询：支持通过起始时刻和终止时刻等查询相关短信通知，发送的通知和任务被终止的通知等会儿查询到，正常派车则不会显示。</p> <p>即时短信：支持群发或单独发送即时短信</p>	1项
2			基础信息模块要求	<p>通讯录：可以“添加”“修改”和“删除”通讯录中的数据，可通过姓名查询，</p> <p>车辆管理：可通过车辆管理列表查看到车辆所属分站、车牌号、实际标识、工作状态、车辆类型、车辆等级和随车电话。</p> <p>电话流水：可用于查询电话和听取录音的相关操作。</p> <p>事件管理：系统可与急救调度系统紧密融合，支持在事中事后查看并完善相关事件数据，可通过事件管理功能回溯事件处理的全过程全方位的信息。也可以通过任务信息过滤查询事件。</p> <p>公用数据：可通过系统管理员进行设置。</p>	
3			知识管理模块要求	病情常识、病情常识和应急处理，系统提供多种毒品知识库、多种化学危险品知识库、常见急症常规处理方法等知识库，方便医生查询，辅助急救处置。	
4			统计模块要求	可查看院前急救全过程各项结果和统计，包括对药品物资的入库、出库、实时库存等相关信息的统计分析。统计以图表方式体现。可设置相关权限进行	

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量
				相关统计管理。	
四、院前急救质量控制系统					
1	院前急救质量控制系统	质控统计	调度统计模块要求	提供不少于以下统计表格： 1) 各时段电话/出车/回车/待派统计、2) 超规定时间出车流水表、3) 话务分类统计、4) 调度席状态变化流水表、5) 调度员工作情况统计表、6) 任务流水统计日报表、7) 欲派无车区域统计、8) 出车区域统计表、9) 欲派无车任务流水、10) 中止任务原因统计、11) 电话高峰时段情况统计、12) 电话全天情况统计、13) 重大事故统计	1项
2			分站统计	提供不少于以下统计： 1) 司机工作情况统计、2) 医生工作情况统计、3) 护士工作情况统计、4) 急救任务处理时间统计、5) 人员上下班操作查询、6) 暂停调用流水、7) 各时间段出车统计表、8) 司机暂停调用次数统计	
3			急救优先调度系统统计	提供不少于以下统计： 1) 调度员受理时间统计、2) 调度员派车时间统计、3) 百分比统计、4) 调度员调度超时流水	
4			病历统计模块要求	提供质控统计一览表，提供不少于以下质控统计： 1) 病历填写情况流水、2) 死亡病人放弃抢救原因流水表、3) 救治措施失败原因流水表、4) 病历修改痕迹流水表、5) 诊断随访情况流水表、6) 未及时提交和打印病历流水表、7) 未行血糖检测一览表、8) 未行血氧饱和度监测一览表、9) 未填写书面告知一览表、10) 未行气管插管术一览表、11) 病历流水表、12) 未行心电监护一览表、13) 未行心电图检查一览表、14) 未开通静脉通道一览表、15) 未行颈托固定一览表、16) 死亡病人放弃抢救原因一览表、17) 未填写急救交接单一览表、18) 死亡病历一览表、19) STEMI 项目质控考核一览表、20) 心肺复苏有效一览表、21) 脑卒中项目质控考	

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量
5				核一览表、22) 心搏骤停院前救治临床路径质控考核一览表	
				质控统计表，提供不少于以下质控统计表： 1) 急救医生病历出车任务类型汇总表、2) 急救护士病历出车任务类型汇总表、3) 急救担架员出车任务类型汇总表、4) 急救救治措施统计、5) 急救医生施救措施统计、6) 急救护士施救措施统计、7) 急救护士救治措施统计、8) 急救医生救治措施统计、9) 病历填写情况统计、10) 病历流水、11) 急救病人救治情况汇总表、12) 非急救病人救治情况汇总表、13) 长途转运病人救治情况汇总表、14) 医生急救单项操作考核统计表、15) 医生非急救单项操作考核统计表、16) 药品使用规范考核统计、17) 急救医生考核规范统计、18) 死亡病人放弃原因统计表、19) 救治措施失败统计表、20) 救治措施失败原因统计表、21) 急救员救治措施统计、22) 录入病历平均时间统计、23) 打印病历平均时间统计表、24) 病历修改情况汇总表、25) 诊断随访情况汇总表、26) 判断情况匹配率统计表、27) 死亡患者统计表（医生）、28) 死亡患者统计表（驾驶员）、29) 死亡患者统计表（护士）、30) 死亡患者统计表（担架员）、31) 疾病分类统计、32) 病历评分汇总表、33) 死亡病历统计表、34) 死亡病人放弃抢救原因统计表、35) 病历检查统计表（急分站）、36) 出诊结果情况统计表、37) 心肺复苏有效汇总表、38) 急救医生考核统计表、39) 病历填写统计表、40) 病历检查评分表（医生）、41) 病历检查统计表（医生）、42) 心搏骤停病人抢救情况统计表、43) 初步诊断统计表、44) 新生儿评分结果统计表、45) 各种评分结果统计表、46) 心电图（心电监护）诊断统计表、47) 病历项目平均分汇总表、48) 评分要求项目缺陷汇总表、	

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量
6				提供不少于以下质量控制表 1) 急救时间流水表、2) 未及时提交和打印病历流水表、3) 病员转送情况流水表	
7				提供不少于科研统计表 1) 病人国籍比例、2) 病人民族比例、3) 病人职业统计、4) 现场类型统计、5) 致伤原因统计、6) 急救效果统计、7) 年龄分布统计表、8) 疾病分类统计、9) 医生评分汇总统计、10) 医生改进情况汇总、11) 中心改进情况汇总、12) 心肺复苏汇总统计、13) 收费流水表	
五、院前急救可视化预警系统					
1			GIS 展示接入要求	能够接入互联网在线地图并能够与第三方分析软件生成专题分析概念地图	
2	标版大屏	热力分析	GIS 专题图要求	急救事件区域分布热力图：以特殊高亮的形式显示全市急救事件分布量较多的地理区域 病种分布区域热力图：以特殊高亮的形式显示全市几大危急重症急救事件分布量较多的地理区域 任务中车辆分布图：全市任务中车辆以图标方式在地图上扎点显示 待命中车辆分布图：全市待命中车辆以图标方式在地图上扎点显示	1 项
3		信息分类展示	信息分类展示功能要求	急救事件数据展示：具备接听电话量、无效出车量、有效出车量、患者人数等数据的统计展示功能 院前反应时间展示：具备受理时间、出车时间、行驶时间、到达时间等数据的统计展示功能 分站反应时间展示：具备出车时间、行驶时间、到达时间、交接时间等数据的统计展示功能 调度 24 小时情况展示：具备接听数量、派车数量、患者人数展示功能 事件类型展示：转院类型数据的统计展示、急救类型数据的统计展示功能	

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量
				疾病类型展示：包括急救优先调度系统统计/大病种统计功能 急救病历情况展示：病历提交数、病历合格率等数据的统计展示功能 任务流水展示：任务流水统计功能 中心运行情况展示：提供 10 秒摘机率、及时派车率、120 受理率、呼叫满足率、3 分钟派车率、病历提交率等统计展示功能	
4		预警	预警触发条件配置	如配置同一地点救护车派车 ≥ 3 辆、救治人数 ≥ 3 人、定位半径 100 米内 10 分钟呼救电话 ≥ 10 次为预警条件	
5	预警短信通知		达到触发预警条件后，可发送短信通知相关人员（可设置），系统自动记录发送及收到的回复短信		
六、院前急救收费&发票系统					
1	收费&发票	电子收费	收费明细计算	能够根据病历中的救治措施信息和使用的药品耗材信息，自动计算药品费、耗材费、救治费等收费项目 能够根据中心收费标准和公里数、楼层数的信息，按照规则计算出急救收费明细 能够根据收费子项的变化自动计算收费总数	1 项
2			多渠道收费	现金收费：确认支付金额无误后确定收费，支付记录中会增加一条现金支付记录，收费后能够在 PAD 端病历中进行“打印”或“上传”并将收费记录提交 电子支付：确认支付金额无误后确定并跳转到电子支付页面生成微信、支付宝二维码，支付成功推送相关记录	
3		资金对账	日常收费对账：提供日常收费流水，实现财务人员进行日常院前急救收费对账工作 移动支付对账： <ol style="list-style-type: none"> 1) 支付宝支付对账：能够通过服务端下载支付宝支付账单，PC 显示对账结果。 2) 微信支付对账：能够通过服务端下载微信支付 		

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量
				账单，PC 显示对账结果。	
4		补费和退费	电子支付退款	具备电子支付退费功能,并能够在退款后生成电子支付退款记录	
5		电子发票	发票管理	申请发票：费用支付成功后，中心工作人员可在管理平台进行发票申请工作 发票审批：急救中心人员在中心管理平台申请的发票，由相关部门进行审核 发票生成：系统将开票信息发送开票服务，开票成功后即可返回电子票据 发票信息录入：在院前急救收费完成后，在系统中记录发票号以及相关的收费内容	
七、互联网+急救系统					
1	互联网急救	互联网急救云平台	急救云管理服务模块功能	平台具备以下功能：注册接口、登录、获取用户信息、修改用户信息、反馈、验证码服务、申请志愿者、志愿者申请单查询、认证急救中心查询、上报志愿者位置、设置志愿者工作状态、查询志愿者事件列表、获取事件救护车、获取个人救助排行、获取机构志愿者排名、获取个人救助记录、获取 AED 信息、推送公告信息、推送志愿者任务功能。	1 项
2			通信服务	能够连接急救中心,实现急救中心和互联网急救云端的通道，实现急救中心和手机 APP 之间消息中转。	
3			数据库服务	能够实现用户的注册、志愿者申请、社区医生信息维护、乡村医生信息维护、急救中心信息维护、志愿者/社区医生/乡村医生/公告信息/AED 信息等 各种数据库保存接口。 社区医生接口服务软件,实现与卫生信息中心社区服务的接口，获取社区医生的个人信息、辖区管理信息等。	
4			机构管理	基于互联网网页，提供志愿者申请查看、志愿者申请审核、权限管理、咨询管理、AED 查看、急救手册，提供社区医生登记管理、咨询管理、AED 查看、	

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量
				急救手册	
5			志愿者管理	实现对急救志愿者的审核管理,以及志愿者统计分析功能。	
6		互联急救志愿者 APP	互联急救志愿者 APP 功能	<p>一键呼救： 系统具备既可以为自己呼救,也可以替亲友或陌生人呼救功能,为自己或亲友呼救时具备可以将注册的信息及位置同时上传到急救中心指挥调度系统。调度台可在受理界面查看呼救人实时位置信息。</p> <p>急救手册： 手册具有权威性,能够涵盖院前急救常见情况的症状、诊断要点以及抢救措施,可以供使用者平常学习、参考,具备快速查阅功能。</p> <p>信息公告： 用来发布本地或系统公告,内容涉及健康常识、急救中心的新闻、经典案例等,在遇到疫情和特殊事件时,具备快速推送相关保健常识功能</p> <p>档案管理： 包括注册者:年龄,性别,身高、体重、血型、过敏史、既往病史等管理,紧急联系人的定义和更新等</p>	
7		微信公众号	微首页	<p>急救手册:涵盖院前急救常见情况的症状、诊断要点以及抢救措施,可供使用者学习、参考</p> <p>AED 网点:提供 AED 网点的分布地图,方便需要的人迅速找到附近的 AED</p> <p>车辆甄别:根据救护车牌号确认自己使用的救护车是否为已登记车辆(查询不到也可能是系统未录入)</p> <p>历史消息:显示公众号历史推送的消息</p> <p>使用说明:互联急救所有功能及使用方法介绍</p> <p>关于我们:互联急救介绍</p>	
8			微急救	为自己、为亲友、为陌生人呼救	

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量
9			个人档案管理	<p>个人档案：具备添加、修改、保存、删除、查看个人信息档案信息功能</p> <p>紧急联系人：具备添加、修改、保存、删除、查看紧急联系人功能</p> <p>亲友档案查看：具备新增、修改、保存、删除、查看亲友档案信息功能</p> <p>服务历史：具备记录个人使用互联急救服务的历史信息功能</p> <p>意见反馈：支持用户填写反馈意见功能</p>	
10		听障人士	听障人士呼叫功能	<p>系统具备：能够对现有系统中的听障人士呼叫功能进行迁移，迁移后实现如下功能：</p> <p>提供呼救人的现场定位信息以及相关联的姓名、性别、年龄、既往病史、联系人、联系电话等注册信息同步传输给 120。</p> <p>通过文字信息沟通，实现听力语言障碍人士与调度台的文字沟通，用户信息将自动填写到受理界面中调度员会定位现场地址进行派车，告知一线急救人员患者为听障人士，系统也会自动下发短信进行提醒</p> <p>急救人员能够照定位导航前往现场，一边在途中用文字与患者沟通，确保其知晓相关接车程序，并根据病情指导初步自救互救</p>	
11		视频报警	视频报警功能	<p>通过软件自带的视频呼救，在患者拨打 120 时，我们可以启动视频功能，使调度员第一时间能够获知患者的现场情况，同时可以缩短了急救时间，通过视频 120 可以精准定位导航，让救护车避开拥堵，在最短时间到达现场</p>	
12		志愿者	志愿者服务功能	<p>志愿者服务：急救中心在接到患者呼救，受理完成并派车后，可由调度员判断患者的呼救是否可以求助于志愿者（包括是否公共场合，患者病情是否紧急，以及附近是否有志愿者等），推送更为详细的求助信息给志愿者。接收志愿者是否接受急救任务</p>	

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量
				的答复。	
13		急救车辆甄别	救护车车辆甄别功能	急救车辆甄别功能 通过软件界面，市民可以输入急救车辆车牌号，实时甄别急救车的真伪。	
14		投诉建议	投诉建议功能	开设投诉建议功能，可以让市民对急救中心的工作进行监督及 指正，以此提高急救水平。	
八、急救大数据分析系统					
1	大数据分析系统	首页	运行评估	根据接警及时、派车响应、受理及时、受理繁忙四个方面进行评估,具备分析运行评估的分数和状态功能	1 项
2			区域分析	能够按照区域的维度,对事件量、出车量进行分析	
3			电话记录分析	1) 电话呼叫类型分析: 包括 ACD 呼入、普通呼入、骚扰呼入、呼出等; 2) 电话通话结果分析, 包括通话、震铃未接听、未分配上台、呼出震铃时对方挂机、呼出震铃时挂机、呼出失败、未知等	
4			概念地图	显示急救中心所服务区域的概念地图,并显示呼救量、事件量、任务量等关键指标	
5		电话分析	震铃到通话时长	具备从呼入电话分配到调度台,开始振铃到接起的等待时间,考核调度员的繁忙程度	
6			事件相关通话时长	调度员接起电话到受理完毕挂断电话之间的时间,从而分析事件复杂度	
7			事件无关通话时长	通过急救事件无关的通话时长,如医疗咨询、用户投诉、误拨号、恶意电话等分析无关电话	
8			排队电话等待时长	通过分析呼救电话的数量,测算目前调度员的处理能力,分析急救业务量大小	

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量
9		调派分析	受理相关	1) 受理时长：能够根据运行数据，动态显示调度员受理该事件所使用的时间 2) 派车时长：能够根据调度员进行派车操作所使用的时间，动态分析调度员派车时长	
10			事件相关	具备将本年度当月数据与去年同月数据进行对比，分析业务量的增减	
11			任务相关	救援人员不同时间段内的工作效率分析：包括出车时长、到达现场时长、离开现场时长、到达医院时长、医院交接时长、返回站中时长等相关信息分析任务相关信息	
12		效率分析	调度相关	1) 事件数：时间段内急救事件的数量，反映业务量的大小 2) 派单率：派单数量/事件数量 3) 派单效率：平均派单时长，反映派单事件的复杂程度 4) 受理效率：平均受理时长 5) 派车效率：平均派车时长	
13			站点相关	1) 平均每单任务时长：总时长/执行任务数，反映单个任务占用时间多少，2) 有效服务车辆率：执行任务车辆数/总车数，反映执行任务车辆的活跃程度，车辆配置的数量是否满足需求，3) 平均每辆车服务时长：总时长/执行车辆数，反映单个车辆在时间段内执行任务的时间	
14	工作台（调度台）相关		1) 工作平台比率：使用中的工作台/总台数，反映调度台实际使用的数量，2) 工作平台平均负荷：总时长/工作台数，反映单个工作台的工作时长，3) 平均每台无效工作时长：（总时长-有效时长）/工作台数，所有的无关事件所占用的时间平均到每个工作台的数值		
15	个体分析	受理	1) 每月平均受理数：所有调度员当月平均受理数， 2) 每月平均受理时长：所有调度员当月平均受理时长		

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量
16			派车	1) 每月平均派车数:所有调度员当月平均派车数, 2) 每月平均派车时长: 所有调度员当月平均派车时长	
17			工作强度	1) 工作受理负荷指数: 个人受理数/平均受理数, 2) 工作受理效率指数: 个人受理时长/平均受理时长, 3) 工作强度系数: 接电话的总时长/(总工作时间*比例系数) 4) 工作派车负荷指数: 个人派车数/平均派车数, 5) 工作派车效率指数: 个人派车时长/平均派车时长	
18		动态分析	电话量分布	将电话量按照每两个小时进行一次统计,可以清楚的看到一天 24 小时之内, 不同时间段的数据量	
19	出车量分布		将出车量按照每两个小时进行一次统计,可以清楚的看到一天 24 小时之内, 不同时间段的数据量		
20	排队电话分布		将排队电话量按照每两个小时进行一次统计,可以清楚的看到一天 24 小时之内, 不同时间段的数据量		
21		空间分析	地图信息	能够提供急救分站、急救事件分布热力图	
22			数据区域	到达现场的出车数、到达现场时间(最短到达、最长到达、平均到达等指标)对时间段内所有急救事件进行统计,最终可以将这些数据与去年同期进行对比,反映了急救中心的急救保障水平是否有提升	
九、急救优先调度系统					
1	急救优先调度系统	急救优先调度服务端软件	专家知识库	预案组成:支持多种“预案”帮助受理调度人员快速获得关于病人状况和现场情况的信息,根据这些信息按对应情况下事先确定的调度方案进行操作。	1 项
2				话术逻辑:为调度受理基础逻辑提供话术支持,如电话中患者病情发生突然转变,可选择更加适合患者当下病情的预案进行受理,跳转之前所采集的信息同事会做保留。	

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量
3				标准询问流程：通过标准的问题逐步确定主诉的情况分类，必要时后面问题的内容可根据前面问题的不同回答进行调整	
4				主诉分类分级分区：能够将呼救现场情况和疾病类型分类，每一个伤病类型的程度分等级，等级的按轻重和急缓区分	
5				主诉评估：能够通过预设问题的对话流程能产生对病人情况的主诉评估，这个评估是以“类型+等级”的方式用代码表示	
6				症状要点评估：评估结果还可以用“伤病类型+程度等级+症状要点”这种形式来表示	
7				救治指导意见：能根据病情的不同给出相应的救治指导意见	
8			系统医学基础	急救响应矩阵理论，即院前急救从响应时间维度、所需的医疗救治能力强弱维度展开成一个矩阵	
9			理论	电话标准问答流程理论，即标准的、需严格遵从的电话交流过程	
10			人机接口和推理机制	能够提出尽可能少的、明确的、简洁的问题，获得与问题求解有关的足够的用户信息为宗旨，这些用户信息是进行病情轻重、急缓判别的基本的、唯一的依据。信息处理规则旨在通过推理机将这些用户信息处理成标准的系统化信息结论，同时得出下一步工作的处置建议推荐使用	
11			知识库体系的不断更新	能够通过大量应用实践不断更新完善知识库体系；针对社会突发事件及时设计新的预案等	
12			统一服务软件	能够支持各受理台、质控台和管理台服务，提供统一的消息服务和业务逻辑支持	
13			坐席/班组设置和控	能够提供对调度台坐席和班组的设定支持	

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量
			制		
14			调度使用受理 调度一体化及分离支持	支持受理和调度同一人完成,或是电话受理中受理调度相分离	
15			数据备份及容错支持	具备提供数据库备份和容错支持服务能力	
16			软件授权	提供包括调度员的定期培训、质量控制、知识库升级和知识库专利(知识产权)的授权	
17		分级派车与关键医疗响应级别	医疗响应级别设置	主诉预案包含多个标准化急救反应级别设置;例如轻、中、重、危重	
18		急救反应级别	急救反应级别	能够依据调度员对呼救者关键问题的问询,获得的现场安全及患者病情信息细节,自动为调度员推荐最适合调派的急救反应级别,中心可以依据中心的急救资源及人力情况为这些反应级别配置不同的急救响应力量	
19		调度坐席软件	初级评估	快速地辨别特殊状态、威胁生命状态,以及紧急状态,这些状态下立即进行救护车派遣,之后再进一步的询问和交流	
20	高级评估		针对每一类病种分别制定标准的询问流程,根据呼救者的回答,自动提示不同的问题,每个急救事件大约需要3—6个对话。		
21	调度		通过关键问题询问患者生命症状,并根据用户事先定义的预案来确定来电优先次序,以及分配资源等,以实现对患者病情的自动判断以及对急救资源的科学调度		
22	高级指导		在急救人员到达前为可能危及生命的情况提供依据年龄、性别且被医学界认可的关键性指导		

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量
23			通用指导	包括通用调度后指导预案可以提供标准的呼救终止指导，还包括现场安全提示、止血、断肢，以及降温和冲洗急救指导	
24			事件总结	为调度者、管理者、急救人员提供即时的现场信息概述	
25			效率提高	调度：在合适的情况下，针对时间关键性的、危及生命的紧急情况在“事件登记”处进行立即调度。在您收集该事件的其他信息时，紧急响应就开始启动了。	
26		附加信息：在必要情况下，会自动显示与事件相关的具体的提示、指令或信息。			
27		完成按钮：允许您提供“调度后指令”时，对其进行核对。该信息会被自动记录在事件摘要中，这样调度员就可以知道事件中具体发生了什么。			
28		选择具体的PAI按钮：使用的“目标工具”您就不会被困于一个指令序列。如果现场情况发生变化，可以帮助您快速地选择一更合适的指令集。			
29		调度台管理端		通信模式设置：TCP模式、HTTP模式等	
30				调度坐席软件与调度系统结合使用时打开方式及数据返回内容及返回节点设置	
31				调度坐席放弃事件原因设置	
32				定义设置，如明显死亡定义、高危分娩等	
33				预案启用设置，如疫情爆发/流行/大流行预案、转院/评估预案等	
34		质量管理软件	调度回顾	记录调度员每一次调度行为，回顾分析个人、单位、班组的历史统计数据	
35			统计报表	提供周报、月报和年报等报表，包括但不限于： 1. 细节问题报表 2. 业务成绩报表 3. 阈值报警报表等	
36			数据查询	能根据用户要求提供所需的数据查询功能及相关的统计功能	

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量
37		讲师工具箱软件	呼吸诊断工具	提供给调度员在不能确定患者的呼吸模式时使用。	
38			脉搏检查工具	提供包含检查脖颈处或脱垂的脐带的脉搏的指导。	
39			按压监测器	能够提供给调度员在指导呼救者做 CPR 的过程中正确地为按压计数和计时。	
40			中风诊断工具	能够提供给调度员以中风指标量表和 F. A. S. T. 测试为基础评估患者中风迹象的明显程度。	
41			突发心跳/呼吸骤停	突发心跳/呼吸骤停。实现可以只问一个问题附近有没有体外自动除颤仪 (AED) 然后进入到猝死\气道开放急救人员到达前指导部分。	
42		培训和部署	培训和认证	提供调度员上岗的标准培训和认证	
43		接口软件	与调度系统对接	调度系统通过接口程序与急救优先调度系统集成,便于调度员在调度系统中直接启用程序并实现急救数据的传输	
十、120 数据维护系统					
1	120 数据维护系统	数据维护	基础数据维护功能	能够提供中心、人员、分站、车辆、受理台、医院信息、电话簿的数据维护功能；	1 项
2		字典维护	字典维护功能	患者字典维护功能： 能够提供年龄、区域、现场地点类型、送往地点类型、呼救原因、病种判断、病情、特殊要求 这些病人相关的字典表维护功能；	
3				派车操作字典维护功能： 提供挂起原因、撤消待派原因、无车原因、任务改派原因、任务异常结束原因、受理按钮配置的字典维护；	
4				事件字典维护： 提供受理类型、通话类型、事件来源、事件类型、事故等级、事故类型 字典表维护；	

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量			
5				车辆字典维护： 提供车辆分组、车辆等级、车辆状态、车辆类型、操作来源、暂停调用原因 字典表维护；				
6				其他字典维护： 提供电话类型、中心类型、分站类型、台类型、通知类型、医院等级、命令单去向、人员科室、电话分类、管理系统字典、收费项等字典表维护；				
7			车载设置	包括通信类型、协议类型，发送车台信息、车载热键、外拨权限等设置。				
8			相关设置	系统设置 权限设置：系统设置每个角色的工作权限，以保证系统维护管理的安全，包括：在系统数据维护的每一个连接的查看、编辑、删除以及范围（全部、本中心、本分站、个人）权限；设置每个角色的听录音、发送通知、修改事件信息等附加权限等。 菜单设置：支持添加子节点、添加邻节点、修改和删除等。				
9			刷新前端数据	能够在数据维护系统操作并确认刷新前端数据后，受理台具备确将数据变为最新数据功能。				
十一、手机定位系统								
1			手机定位系统	信令采集器		采集电话信令	可采集数字中继线路中的电话信令，解析出主被叫、通话状态、通话时间等，并通过 SDTP 协议传输至平台。	1 项
2				定位代理平台		定位代理平台功能	移动语音定位接入：中国移动运营商接入许可，根据中国移动基站定位网关要求，与运营商定位服务器间的通信，实现信令鉴权与定位，呼叫核查功能。	
3							联通语音定位接入：中国联通运营商接入许可，根据中国联通基站定位网关要求，与运营商定位服务器间的通信，实现信令鉴权与定位，呼叫核查功能。	
4	电信语音定位接入：中国电信运营商接入许可，根据中国电信基站定位网关要求，与运营商定位服务器间的通信，实现信令鉴权与定位，呼叫核查功能。							
5	定位代理双向认证：定位代理接口具备双向认证和							

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量
6				定位处理两种功能，双向认证成功后，进行数据处理。	
7				运营商密钥管理：管理与运营商通信加密用的密钥。	
8				信令管理：信令数据被暂存 6 小时至缓存数据库中，过期删除功能。	
9				地址解析：根据经纬度解析出详细地址，解析后的格式为：行政区划编码+省+市+区+街道+附近标志建筑物等。	
10				呼叫核查：根据信令中的电话号码和信令时间，核查该号码是否真实拨打。	
11		定位查询平台	定位查询平台功能	用户管理：用户管理包含用户的权限、角色、权限管理，信令采集器接入账号管理，定位查询平台接口接入账号管理。	
12	API 管理：接口 API 采用令牌机制，包含 APPID 和 App Secret，APPID 简称 API 接口验证序号，是用于验证 API 接入合法性的。API 管理用于管理各 API 的 AppId 和 App Secret。				
13	定位查询接口服务：使用 HTTPS RESTful 技术，提供位置查询接口服务。				
14	信令采集器管理：管理所接入地区的信令采集器，负责监控各采集器运行状态，并将上报数据汇集到该服务中，转发至定位代理平台。				
15	信令采集与上报：电话信令由信令采集器抓取，信令采集器与定位查询平台采用 SDTP 协议进行信令数据上报。				
16		管理门户平台	管理门户平台功能	定位数据管理：定位数据管理包括用户隐私数据加密，加密后定位数据管理。	
17				web 应用：能够以浏览器的方式向用户展现急救呼救定位系统的应用信息。	
				权限管理：通过账号区分不同的操作权限，将对应的数据权限赋给相应的用户、用户组、角色等，实	

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量
18				现对定位数据的查询、导出、检索等操作。	
				日志管理：对系统各模块产生的日志记录进行统一管理，日志管理为应用提供了标准的日志接口函数，并对这些日志进行归档，通过查询接口来检查日志记录。	
19		120手机定位软件	120手机定位软件功能	接收定位请求：接收120受理调度席位发送的定位请求；	
20				推送定位数据：可以将拿到的定位数据推送到相应的受理调度坐席；	
21				定位信息存储：定位信息的数据库存储；	
22				接收定位请求：接收定位服务发出的定位请求；	
23				返回定位信息：返回定位信息到手机定位服务；	
24				定位平台连接：与定位平台网关的连接，定位信息的发送、接收。	
25				定位数据服务	
26	运维专项服务	定位服务监控	能够提供定位服务监控功能，提供系统整体监控功能，用于掌握系统运行情况。通过监控功能再辅以人工或自动化运维方式，保障系统运行稳定性。发生故障时，根据故障等级，可快速启动响应机制，恢复系统。提供采集器在线状态监控，定位成功率监控等。		
十二、院前院内协同救治系统					
1	院前院内协同救治系统	急救医生移动终端	急救医生移动终端功能	任务信息展示：终端首页能够展示当前急救事件的司机和车辆信息、任务信息以及初报内容等	1项
2				院前信息详报：能够对患者进行一系列的救治以及对所有采集到的数据进行整合之后，由院前医生填写院前信息详报并发送至院内。详报内容包含患者基本信息、症状评估信息、院前用药及治疗措施及相关图片/视频/患者心电图等。	
3				智能推荐送往医院：按医院专长推荐：终端可以获	

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量
4				取各医院的专长并与患者院前病情判断进行比对，智能推荐救治专长与患者病情相匹配的医院	
5				按救治能力推荐：终端可以实时获取各医疗机构的救治能力信息，基于医疗机构的救治能力信息，结合患者病情评估情况，向患者综合推荐送往医院	
6				按预估距离推荐：终端还会根据急救现场距离各医院的距离远近智能推荐送往医院	
7				告知结果反馈：院内客户端接成功收到详报后，院前医生移动终端会有弹窗提示；当有院内医生操作确认后，系统会弹窗提示。	
8				历史查询：支持查询发送院内的历史告知信息和与院内的历史交互信息。	
9		5G 救护车工作站	5G 救护车工作站功能	任务信息展示：5G 救护车工作站的首页也会展示当前急救事件信息，包括现场地址、车牌号、主诉判断、联系电话和调度判断等	
10				告知医院：急救医生可在 5G 救护车工作站填写院前信息详报并发送至院内，详报内容包含患者基本信息、生命体征信息、患者病情信息等。另外，工作站支持取消最近发送的告知，院内也不会展示已取消的告知信息	
11				急救地图：通过选择车辆查询日期等条件，可以查询某个车辆历史行进轨迹，并支持查询回放 选择不同的监控探头，可以实时获取该急救车辆中的监控画面，更加直观地了解急救舱病患以及驾驶前方的路况的实时监控图像	
				历史告知：能够查询院前传送院内的历史告知信息	
十三、司机端 APP					
1	司机端 APP	司机端 APP	急救任务管理	定位信息上传：系统能够利用北斗技术获得车辆当前准确的经纬度位置坐标，并转发位置信息到所有需要位置（调度坐席、班长席、对应分中心、对外接口） 调度指令接收：能够实时接收急救中心指挥调度系	1 项

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量
				统下发的命令单 车辆状态更改：系统能够在接收命令单后，司机可以按照实际情况更改车辆状态，且在网络断线时也可以正常修改车辆状态，待网络恢复后状态自动跳到断线时最后修改的状态	
2			人员出勤管理	急救车载信息终端支持通过输入人员工号的方式进行“上班”或“下班”操作	
3			电话通讯	具备可在保存的电话本中搜索对应人员拨打电话 能够直接拨号拨打需要联系的人员电话 能够在历史通话记录中找到以往通话号码回拨 能够直接点击命令单中的联系电话联系病家	
4			历史任务记录	命令单：所有收到的命令单在历史记录中倒序排列展示，未收费的命令单可以进行标记并支持录入相关费用进行收费（如不需要也可以隐藏） 通知单：对于如人员上下班、车辆暂停或恢复调用等操作均以通知单形式进行保存，并在历史记录中倒序排列展示	
5			道路导航	道路信息：能够提供全市公路道路交通图及周边区域详图	
6			目的地导航	目的地输入：具有手写、拼音、电话号码、兴趣点、地址、交叉路口、地址簿、历史记录等基本目的地输入方法，能够根据喜好自由设置	
7			医疗信息反馈	主诉判断：随车医生能够根据患者病症和主诉内容选择对应主诉判断 告知医院：能够将患者基本信息、院前诊断信息、病情等级信息等发送给医院	
8			急救知识库	系统具备多种毒品知识库、多种化学危险品知识库、常见急症常规处理方法等知识库	
十四、医生端 APP					

序号	名称	子系统	功能要求	功能描述	数量
1	医生端 APP	基础信息模块	基础信息模块功能	字典信息：具备常用的药品、耗材、措施，支持离线状态下完成病历关键信息录入功能。 通讯录：具备查询各个急救站点的联系方式。 规范手册：具备显示院前急救相关的操作规范和若干规定，方便查阅。 查询：具备可以查询危险品、毒品的特点、性质，以及药品的适应症和用法用量功能。	1 项
2		任务模块	任务模块	当班任务：可以查询指定时间内，当班人员的所有任务状况，包括事件名称、受理类型等。 历史任务：可以检索当班人员执行过的所有急救任务，检索条件包括患者姓名、现场地址、任务的起止时间。	
3		病历列表模块	病历列表模块功能	基础信息获取：能够自动获取患者的基本信息，包括姓名、性别、年龄、现场地址以及选择送往救治的医疗机构。	
4				快速病历填写：具备选择医嘱功能，方便一键添加救治措施和药品耗材，便于规范化诊疗。并支持在此基础上添加新的措施和选择药品、耗材。	
5				收费结算：能够根据患者的治疗和用药情况，以及救护车的行驶里程，自动计算车费和药品耗材以及其他治疗的费用等详细明细，直接给出待收金额。	
6				电子支付：具备支持常见的现金、微信、支付宝等多种支付方式，多渠道混合支付，方便结算。	
7				电子发票：具备开具电子发票功能。	
8				清单打印：能够快速连接至便携式打印机，用于打印用药治疗清单。	
9				完整病历填写：支持在手机端填写完整的病例，包括基础信息、患者主诉以及现病史常规的体格检查等生命体征、诊断情况、处置用药等。	

表 9：系统集成

序号	名称	单位	数量	内容描述
1	系统集成	项	1	完成完成一标段包含的软件及硬件设备、原有系统软、硬件数据及相关服务等集成到相互关联的、统一协调的急救指挥调度系统中。 由建设单位统筹安排，与二标段中标单位互相配合、协助完成系统部署、调测、测试与验收。

表 10：第三方测试

序号	名称	单位	数量	内容描述
1	第三方测试	项	1	项目终验前需完成第三方权威测评机构对信息系统进行功能性、非功能性、用户文档等进行测试。 费用包含在投标总价中，采购人不再另行支付。

六、服务要求

调度系统扩容升级建设项目一标段服务要求

1、实施

按照工期要求，提供设计合理可行的平台建设实施方案，包括人员安排（人员数量、资质、职称）、计划安排、部署方案、备份方案、信息化软件、系统安全方案、业务割接方案、实施重点难点与解决方案等，保障项目按期完成。

投标供应商应按照以上要求，规划设计合理可行的实施方案。

项目经理及项目团队人员、企业资质需具备相应资格证书（详见评分标准）

2、培训

提出全面的培训计划和课程内容安排，以及培训所需时间，并在合同签订后征得用户同意后实施。培训用设备、系统环境、文字资料和讲义等相关用品由中标人提供，所有的资料必须是中文书写。培训讲师的全部费用，包括培训费、讲师的食宿费、交通费、教材费等所有费用均由中标人负责。

培训次数：质保期不低于 2 次/年。

投标供应商应按照以上要求，规划设计合理可行的培训方案。

3、运维

（1）服务保障要求

此项目的质保期为 3 年，在终验合格之日起 3 年内提供运维质保服务。维护服务期内提供不少于 1 人 5×8 小时驻场服务，7×24 小时远程技术支持服务。

（2）运行维保要求

系统运行维护期应提供不少于 3 人的技术团队，提供 7×24 小时技术支持与使用指导，包括升级、数据更新、故障排除、性能调优、技术咨询等。

须提供 7×24 小时的技术服务热线，负责解答用户在使用中遇到的问题，并及时提出解决问题的建议和操作方法，在接到用户故障报告后响应时间不超过 10 分钟。

定期安排相关技术工程师定期对系统（包含软硬件）进行全面巡检服务（不低于每月 1 次），例行检测、排除隐患，对系统的整体运行状态进行评估分析，提供详细巡检报告，并给出优化调整建议。

定期安排相关技术工程师定期对系统（包含软硬件）进行应急演练，不低于 2 次/每年。

定期安排相关技术工程师定期对系统（包含软硬件）进行安全测试，不低于 2 次/每年。

安排相关技术工程师开展系统（包含软硬件）质保期内数据统计工作。

对于重大节假日、重要会议期间、敏感时期等，需驻场工程师全天驻场，确保调度系统运行安全。

在质保期内，根据业务需求如对软件有新的改进、增加新功能或者为适应最新标准所形成的最新版本，均及时提供给用户使用。

投标供应商应按照以上要求，规划设计合理可行的系统运维设计方案。

不向第三方泄露采购机构提供的技术文件等资料。

4、测试与验收

（1）概述

1) 项目所含系统须通过测试/验收程序。

2) 测试和验收程序包括以下步骤：①系统测试，②系统试运行，③系统验收。

3) 验收程序过程中，需提供第三方测试文档资料，因此产生的费用包含在报价。

（2）初验测试

1) 中标方应在系统开发时在建设方指定的测试环境下对软件进行测试，以向建设方证明软件能完全正常运行。

2) 中标方开发完成后，由双方联合组织系统内部初验测试。系统内部测试应包括单元测试、接入测试、集成测试、压力测试等，中标方负责提供初验测试方案和测试案例，经建设方审核同意后，共同组织初验测试。

3) 测试中，中标方需对初验测试数据进行有效分析，及时发现并跟踪初验测试中出现的各种问题，双方将问题以工程联络单的形式进行书面确认，每个阶段测试结束，中标方对系统进行完善，进行循环测试直至问题全部消除。

4) 甲乙双方在整个系统初验测试完成后 5 个工作日内共同签署、出具书面系统初验测试报告，说明软件是否通过测试。若通过，则中标方负责生成可用于系统试运行的可执行程序，建设方出具初验合格报告，由双方共同签署后作为付款依据。

（3）试运行

1) 系统测试通过后，自双方签署初验合格报告之日起，进入 1 个月试运行阶段。

2) 系统试运行期间，中标方需派专业技术人员进行现场保障。中标方需对系统运行状况进行密切跟踪，对运行数据进行有效分析，及时发现并解决运行中出现的

各种问题，在此基础上，中标方对系统进行修改完善直至问题消除，并提交升级的可执行程序。

3) 因中标方提供的系统原因造成系统故障，中标方应及时排除并进行修改完善。在试运行期内中标方如不能解决系统运行的问题，建设方有权要求延长试运行期。若系统试运行期内建设方发现问题的，建设方应通知中标方，中标方在接到建设方的通知后，在规定的限期内进行修改完善。

4) 试运行结束后 15 日内，由建设方组织对试运行情况验收，验收通过后，双方共同签署、出具书面试运行验收报告确认系统试运行情况。

(4) 终验

1) 试运行验收通过后，由中标方书面申请，经建设方书面同意后，申请管理部门组织对项目进行终验。中标方需对初验至终验全过程测试数据进行有效分析，及时发现并消除全过程测试中出现的各种问题。终验结束后，双方共同签署、出具书面终验报告，确认系统运行情况。终验合格的，建设方出具系统终验合格报告，由双方共同签署后作为付款依据。

2) 验收所需的技术成果（包括但不限于以下内容）：

系统功能和技术要求（合同签订后，建设方提供）

需求分析说明书（需求分析完成后，双方制订并确认）

设计文档：系统设计报告（设计完成后，中标方提供）

应用程序的源程序、数据接口（验收阶段，中标方提供）

测试报告（安全检测报告，等保测评报告，密评报告，性能测试报告）、

操作、维护、培训资料、运维方案等（验收阶段，中标方提供，双方确认）

5、运维质保期：

自双方签署验收合格报告之日起 3 年内为运维质保期，运维质保期内中标方应及时提供及时的技术、培训、质量保障、技术转移、运维等服务，若中标方存在质量、服务等问题，中标方需按建设方要求限时整改，运维质保期自建设方书面确认整改合格后结束。

七、商务要求

调度系统扩容升级建设项目一标段商务要求

1、工期：

自合同签订之日起 5 个月内完成设备采购、网络布设、软硬件部署安装、软件

开发完善、安装、调试、培训、初验、试运行、终验。

2、质保期：自项目最终验收合格之日起 3 年。

3、交付地点：采购方指定地点。

4、款项结算：

(1) 合同签订之日起 15 个工作日内，中标供应商提供合同价款 5%金额的履约保函，支付合同总价款的 40%作为预付款。

(2) 投标人实施完毕并经采购人及最终用户共同签署《验收报告》确认验收合格后，投标人开具对应金额的增值税普通发票后，采购人向投标人支付合同价款的 60%。

(3) 支付方式：银行转账。

(4) 结算方式：验收合格后填写政府采购项目验收单（一式伍份）与建设方进行结算。

5、报价：

(1) 报价中包括含质保期内定制软件，成品购置与专线及服务，数据和应用迁移，全部接口的开发与对接，系统集成，第三方测试，软硬件设备安装部署调试；质保期内备品备件等所有含税费用、成本、利润、供货周期内的价格波动；人员工资；验收、保险、运输、包装费用；因质量问题引起的维修和更换；培训、技术服务、数据更新、运维服务、急救调度系统功能实现所需的相关支撑系统（第三方地图系统、定位平台等）等所等全部费用。

(2) 报价中一次性包死，不受市场价格变化因素的影响。项目过程中如双方协商确定需要变更追加的部分，实际变更项目款以竣工后项目决算为准。

(3) 本项目所涉及的部分施工、支架安装等费用均由供应商提供，采购人不在额外承担任何费用。

6、产品交付：

(1) 该项目（一标段）是基于国产化、国密标准在政务云部署的信息化项目，项目软件、平台系统开发过程中，中标方需要提交给建设方项目进度计划，软件、平台系统的最终产品的验收标准全部验收合格才视为交付完成。

1) 研究开发成果交付的形式：电子文档形式。

2) 完成项目建设实施方案；

3) 软件安装程序；

4) 平台系统、软件使用说明书；

5) 平台系统操作手册。

(2) 项目完成后，中标方向建设方提供所开发平台系统、软件源代码，知识产权归甲、乙双方共有。

(3) 中标方交货同时应向建设方提交产品的质量检测报告、产品合格证书、保修单、使用说明书等随附单证。

(4) 全部产品从中标方到建设方指定地点所发生运费、保险费、其他一切费用由中标方承担。

(5) 交货安装调试完毕并经建设方验收合格前货物毁损、灭失的风险均由中标方承担。

(6) 中标方负责产品的包装，包装应确保货物安全，装卸、运输方便，符合安全、环保、卫生标准要求，由此产生的费用由中标方承担。

(7) 产品安装期间中标方应严格做好安全防护措施，设置安全警示标识，及时消除安全隐患，承担相关费用。安装期间发生安全事故的，责任由中标方承担，由此造成建设方、中标方人员或者第三方损失的，中标方予以赔偿。

八、其他

1、踏勘现场进度要求

(1) 投标人按照招标人规定的时间、地点踏勘项目现场。

(2) 潜在投标人踏勘现场发生的费用自理。

(3) 投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

(4) 招标人在踏勘现场中介绍的项目现场和相关的周边环境情况，供潜在投标人在编制参选文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

2、文件技术要求视为保证系统运行所需的最低要求，如有遗漏或更优方案，投标人应予以补充，否则一旦中选将认为投标人认同遗漏部分并免费提供。

3、文件技术要求中所要求的各项内容、标准，如果与国家所执行的相关标准发生矛盾时，应按水平较高的标准执行。

西安急救中心调度系统扩容升级建设项目

二标段：设备及机房、调度室、急救车提升

一、项目概况

通过应用大数据、云计算等信息技术，建设一套安全、可靠，支持“政务云凤八节点调度系统主业务应用双活，西咸节点主业务应用备份”的西安急救中心调度系统，填补本市调度系统缺失双活、灾备的空白。

达到应急状态下120电话“打的通、接的起、派的快”的目标，满足市民对院前医疗急救服务的需求，保障城市安全运行。

项目建成后，满足服务我市1300万人口，至少可支持每年接听电话数量100万次、急救派车20万次，高峰时段可受理日常急救电话的3-5倍。做到城区120电话无呼损，10秒应答率95%以上。

二、资格要求：

本项目的特定资格要求：

满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

三、项目性质：

是否专门面向中小企业采购（是、否）

四、服务内容

调度系统扩容升级建设项目二标段：包含设备与硬件、调度室升级、专用设备间、急救车辆改造，费用含税不超过285.72万元；

五、技术要求

1、项目基本情况

西安急救调度系统主要由以下几部分组成：

车载相关部分：无线视频车载信息传输系统、执法记录仪设备、车载定位设备。

语音部分：数字程控交换机系统（双备）、数字录音系统。

急救调度系统：主要包含120急救指挥调度系统、结构化电子病历系统、核心业务管理系统、院前急救质量控制系统、院前急救可视化预警系统、院前急救收费及发票系统、互联网+急救系统、急救大数据分析系统、急救优先调度系统、120数据维护系统、手机定位系统、院前院内协同救治系统、司机端APP、医生端APP共

14 个主要业务系统。

应用系统与对接系统：在微信中发布互联网+急救小程序，与卫健委数据平台、财政电子发票系统、车载视频平台、定位平台、心电监护平台对接。

各子系统、功能模块既相互独立、自成体系又互相呼应，共同构成一个整体系统为院前急救工作服务。

项目主要建设内容包含：

在现有 12 个日常急救调度坐席的基础上，将日常急救调度坐席扩充至 24 个、增加 66 个应急坐席。

调度系统功能迁移、升级、国产化适配、国密改造 9 项：120 急救指挥调度系统、结构化电子病历系统、核心业务管理系统、院前急救质量控制系统、院前急救可视化预警系统、互联网+急救系统、手机定位系统、院前院内协同救治系统、司机端 APP。

调度系统增加功能 3 项：应急调度坐席系统、新增调度员培训系统、领导终端指挥系统。

新增功能系统 2 项：急救数据平台（含急救数据展示平台、急救数据集成平台）；急救 5G 视频通话。

调度系统功能迁移与国产化适配、国密改造 5 项：院前急救收费及发票系统、急救大数据分析系统、急救优先调度系统、数据维护系统、医生端 APP。

新增系统支撑：云呼服务、核心程控交换设备，网络安全设备（下一代防火墙）、调度室环境改造、专用设备间环境改造、急救车辆改造、升级国密相关内容（VPN 综合安全网关等）。

系统新增接口：与急救数据平台接口对接；新增预留数据共享接口设计；开发预留卫健委信息平台对接接口，110、120、119 等指挥平台对接接口，居民健康信息平台对接接口，市、区、县急救调度平台对接接口，医院平台对接接口，区域卫生医疗平台等，并确保后期可成功对接。

调度系统扩容升级建设项目二标段主要内容包含：

日常急救调度坐席扩充至 24 个、增加 66 个应急坐席，更换核心程控交换设备，调度室环境改造，专用设备间环境改造，急救车辆改造。

2、依据

(1) 国家政策法规与相关批示文件

国家卫生健康委等 9 部委《关于印发进一步完善院前医疗急救服务指导意见的

通知》（国卫医发〔2020〕19号）；

《国务院办公厅关于印发全国医疗卫生服务体系规划纲要（2015—2020年）的通知》；

《国务院办公厅关于促进和规范健康医疗大数据应用发展的指导意见》；

《国务院办公厅关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见》；

《“十四五”优质高效医疗卫生服务体系建设实施方案》；

《中华人民共和国网络安全法》

《中华人民共和国电子签名法（2019修正）》

《中华人民共和国密码法》

《关键信息基础设施安全保护条例》

《西安市卫生健康委员会关于实施西安急救中心调度系统扩容升级项目建议书请示的请示》上的批示

（2）医疗技术标准规范

《急诊专业医疗质量控制指标》（2015年版）；

《需要紧急救治的急危重伤病标准及诊疗规范》；

《中国医院基本数据集标准》；

《中国电子病历（CHINAEHR）标准》；

《健康档案基本架构与数据标准》；

《急诊科建设与管理指南（试行）》；

《电子病历基本规范（试行）》；

《健康档案基本数据集编制规范（试行）》；

《健康档案公用数据元（试行）》。

（3）其它相关规范与资料

GB/T22240-2020《信息安全技术网络安全等级保护定级指南》

GB/T36958-2018《信息安全技术网络安全等级保护安全管理中心技术要求》

GB/T28448-2019《信息安全技术网络安全等级保护测评要求》

GB/T28449-2018《信息安全技术网络安全等级保护测评过程指南》

GB/T36627-2018《信息安全技术网络安全等级保护测试评估技术指南》

GB/T25058-2019《信息安全技术网络安全等级保护实施指南》

GB/T22239-2019《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》

GB/T25070-2019《信息安全技术网络安全等级保护安全技术要求》

GB 17859-1999《计算机信息系统安全保护等级划分准则》

GB/T 19487-2004《电子政务业务流程设计方法通用规范》

GB/T20270-2006《信息安全技术网络基础安全技术要求》

GB/T2260-2007《中华人民共和国行政区划代码》

GB/T14394-2008《计算机软件可靠性和可维护性管理》

GB/T30850-2017《电子政务标准化指南》

GB/T31916-2018《信息技术云数据存储和管理》

GB/T8567-2006《计算机软件文档编制规范》

GA308-2001《安全防范系统验收规则》

GB50174-2017《数据中心设计规范》

GB50311-2016《综合布线系统工程设计规范》

GB50348-2018《安全防范工程技术规范》

GB51348-2019《民用建筑电气设计标准》

《中华人民共和国网络安全法》

《中华人民共和国电子签名法》

《中华人民共和国密码法》

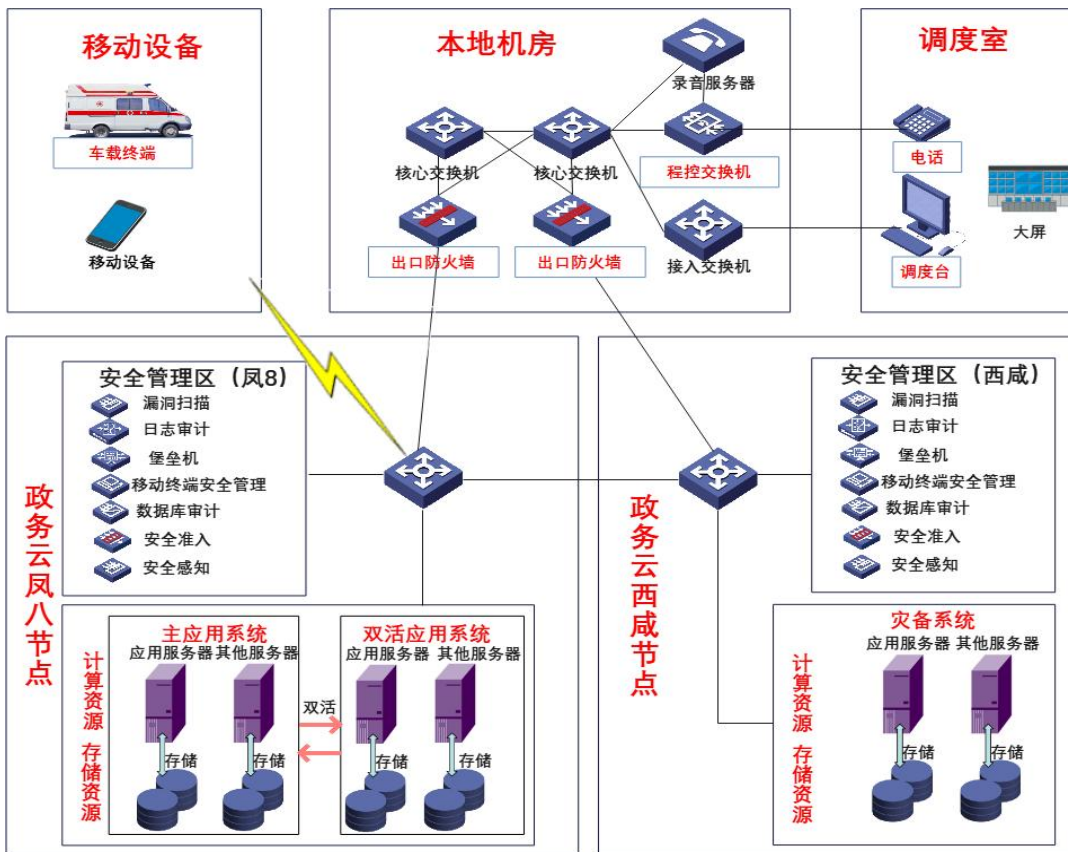
《关键信息基础设施安全保护条例》

GB/T39786-2021《信息安全技术信息系统密码应用基本要求》

3、总体设计

本项目充分利用现有资源，同时使用政务云技术对西安急救中心 120 急救指挥调度系统主业务应用进行技术整合改造，完善我市急救中心调度系统的稳定运行体系，提高系统高可用性，保障我市院前医疗急救服务工作不间断运行，同时对现有调度系统功能做适应性修改和功能提升，进一步完善调度系统功能，实现调度系统在双活系统运行模式下，主业务应用功能统一，数据同步，业务不间断，提高工作效率，保证我市院前医疗急救工作的可持续发展。

120 急救中心指挥调度系统升级后在西安市政务云凤八节点系统双活部署，作为日常指挥调度的主业务系统；在西安市政务云西咸分节点建设 120 急救中心指挥调度系统的备份系统，实现凤八、西咸两个节点之间数据同步，确保主业务系统故障时能够切换备用系统。



图：部署架构示意图

4、调度系统主要性能

根据实际运行情况评估，平台性能要求如下：

- (1) 系统可靠性：不低于 99.99%（每年低于有 52.6 分钟的故障时间）
- (2) 日常查询业务系统响应时间：不慢于全域 1 秒。
- (3) 系统出错率：考虑到系统在范围内推广试用，系统试用运行阶段出错率不大于 2%，系统 BUG 修复率 100%。
- (4) 指挥调度系统并发处理请求数：系统基于集群技术构建应用服务，并发数需满足建设范围内网络访问需求；并发用户数不低于 1000 个。
- (5) 平均故障恢复时间（MTTR）：由于系统采用数据集中方式进行部署，若系统发生故障需要快速恢复，全年 MTTR 指标不高于 4 小时。
- (6) 满足各种应急状态下坐席电话并发数不低于 150 个；
- (7) 车载终端并发数不低于 1000 个；
- (8) 坐席应答时限低于 1 秒；
- (9) 坐席间资料互转响应时间低于 1 秒；

- (10) 坐席操作响应时间低于 1 秒；
- (11) 坐席间呼叫响应时间低于 1 秒；
- (12) 系统重大故障率低于 1 次/年，恢复时间低于 120 秒；
- (13) 满足接听急救电话：不低于 20000 次/日；
- (14) 满足调度派车：不低于 5000 次/日；

5、网络、信息安全

为了响应国家要求，提升平台安全性，从平台安全性、稳定性、易用性考虑，系统需满足国产化要求

根据 GBT22240-2020《信息安全技术信息系统安全等级保护定级指南》等级保护相关管理文件，结合本项目的实际情况，本次项目将采用等保三级设计，本项目部署于西安市政务云，安全防护依托于政务云建设的等保三级相关措施。关于信息化软件系统安全需满足数据安全、应用安全等等保三级相关要求，以保障本项目系统的安全可靠运行，投标供应商应按照以上要求，规划设计合理可行的信息化软件系统安全设计方案。

本项目通过对接后调用政务云现有密码平台及密码设备，以满足本系统密码应用需求。主要包括调用安全认证网关、智能密码钥匙、国密浏览器等实现网络与通信安全及用户、设备身份鉴别；调用服务器密码机、签名验签服务器、时间戳服务器、密码服务管理平台，保障业务数据的机密性、完整性和抗抵赖保护。相关密码设备和软件系统由政务云密码支撑体系提供。

调度系统扩容升级建设项目二标段技术要求：

1、设备与硬件（详见表 2）

(1) 核心程控交换及录音

程控交换机：现状为两台双机热备，内含 5 块中继板卡 5 路授权，入网 12 年，已经脱保；

硬件：现状为服务器录音框（内含数字录音办卡和模拟录音办卡）。

当前系统使用的网关运行时间较长，出现故障的风险较大，且设备语音网关及其适配的板卡已经停产，后期使用过程中，会存在硬件设备没有备件和软件程序不能提供技术支持的问题，因此需要提升能力。

(2) 话机

坐席终端话机：目前采用的是数字话机（2410 和 1408 两种型号），其中 2410 型号话机于 2011 年采购，使用时间已经 12 年左右。因此需要升级提升能力。

（3）调度系统坐席扩容

参照城市急救中心调度系统坐席建设标准，结合西安市人口 1295 万，急救中心调度坐席拟扩建至 24 个，并预留 66 个应急坐席接口。在日常情况下，开放 18 个标准调度坐席；紧急状态下启用 24 个标准调度坐席；如出现大型公共事件时，引起呼入量急剧暴增时，可快速启用预留的 66 个应急坐席。本期项目需要补充相关设备。

2、调度室升级（详见表 3）

急救中心 5 楼调度室：长方形布局（13.2m*15.1m*3.5m）；地板：白色防静电地板；墙面：白色木质扣板；吊顶：白色打孔铝扣板；照明采用白炽灯，室内柜式空调供暖/降温；调度室目前坐席数量 12 个常规坐席+12 个备用坐席，需要按照 24 个常规坐席进行基础环境升级。

目前室内灯具老化，照度不足，需替换升级；墙面、顶部未采用隔音材料，需要改造升级；地面防静电地板老化，需替换升级；室内线缆需按坐席布局重新规划布放。调度室环境提升需兼顾调度员个人物品存储、办公休息等要求。

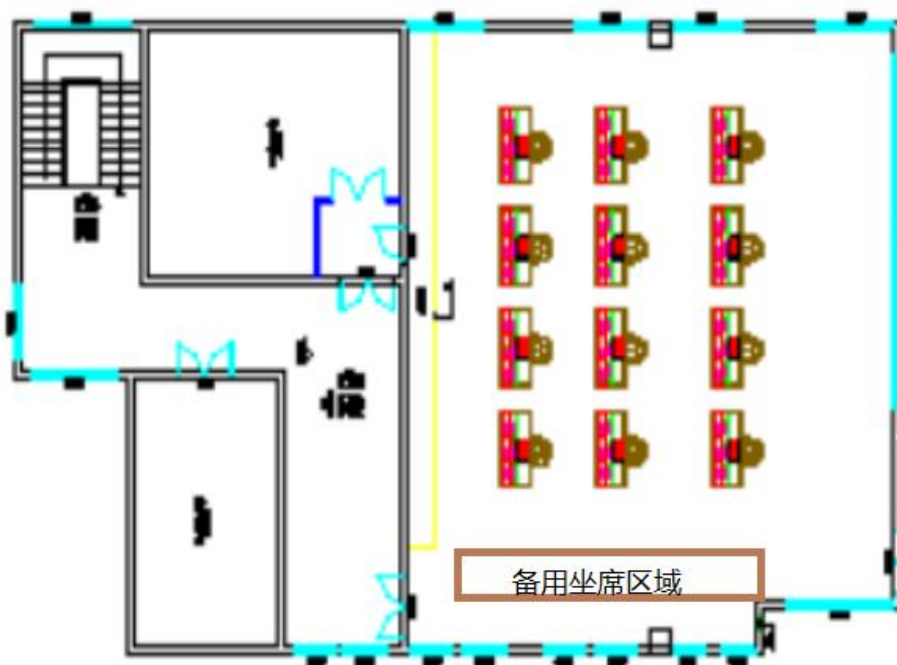


图 调度中心布局图（现状）

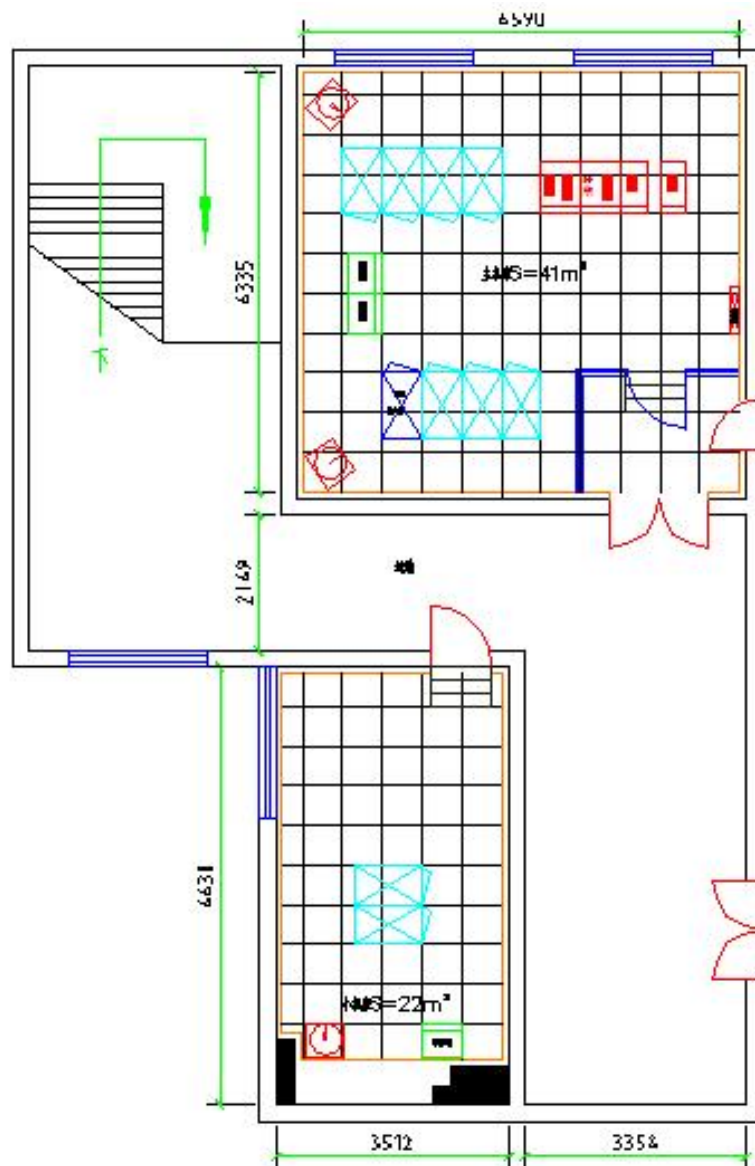


图 设备平面布置图（现状）

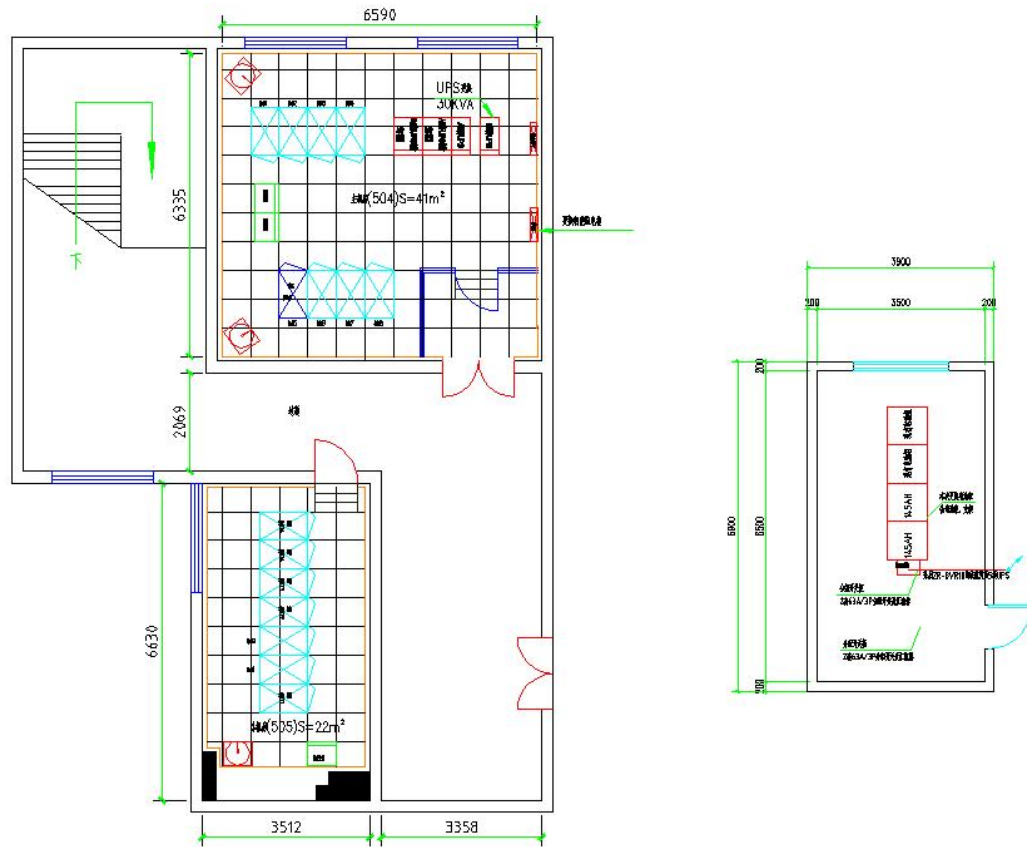


图 设备平面布置图（参考目标）

4、急救车辆改造（详见表 5）

急救中心车辆编制 316 个，实有挂牌车辆 202 辆（194 辆救护车、8 辆业务用车），未挂牌车辆 100 辆（疫情期间省政府紧急拨付车辆），实有车辆共计 302 辆。

本期计划对 15 辆急救车进行 5G 改造，利用 5G 高速网络实现多路高清视频和 5G 医疗设备实现医学影像、病人体征的实时回传，在急救车上进行初步医学诊治。让病人还在救护车上，就能通过 5G 技术对其进行救援，实现“上车即入院”。

5、清单及产品主要规格参数、数量

表 1：参数规格要求（设备与硬件）

序号	名称	参数	单位	数量
1	核心程控交换设备（核心产品）	<p>1. 排队机系统（PBX/ACD）须是全数字；</p> <p>2. 排队机的接口电路板、电源模块等支持热插拔，可在不影响系统和其它设备正常工作的情况下更换出错的部件；提供全面标准的信令、协议接口，支持中国 1 号信令、中国 7 号信令、ISDN PRI、Qsig、IP 信令(H.323 和 SIP)；支持多种中继接口（包括模拟/数字/IP 中继），数字中继接口符合 ITU-T 标准 G.703；IVR 接口应支持 Line Side E1 数字接口和 IP 接口。</p> <p>3. ▲排队机支持数字、IP、模拟、APP 等多种坐席终端形式；支持内置 IVR 语音引导编程；支持内置 6 方会议、调度；支持内置语音流程编制（硬排队）</p> <p>4. ▲本次配置≥90 坐席（含授权）（可 IP、数字、模拟、APP 混编），≥10 条数字中继（300 条语音线路）</p> <p>5. ▲采用双机热备系统，双系统冗余运行；</p> <p>6. 设备相关性能： 系统接通率≥99.99%；收号准确率≥99.9%（单纯收号，不同时放音）；呼损≤10e-4；呼叫响应时间≤1 秒（采用 No.7 信号）；系统内部阻塞概率<10e-6；计费差错率≤10e-4（因故障而发生呼叫计费差错的概率=有差错的话单数/总话单数）；平均故障间隔时间 MTBF≥40 年；平均故障维护时间 MTTR≤20 分钟；系统重启次数<1 次/年，并在 5 分钟内启动；主备倒换时间<10 秒</p>	套	1
2	SIP 语音对接服务器	<p>1. 让语音程控交换机支持 SIP 外部线路接入</p> <p>国产化（单台不低于：1*2.5GHzCPU，64GB 内存，2*480GB+2*1.8TB 硬盘，2*GE，4*USB 接口，2*电源模块、含操作系统）</p>	台	2
3	录音系统	<p>1、IP 录音授权</p> <p>实时录音的功能·电话录音系统录音采用了压控，声控、键控三种录音方式，实时对监控电话进行录音。</p> <p>监听通道功能:电话录音系统实现了实时监听的功能，通过语音卡和音箱，随时监听任何一个通道。</p> <p>录音查听功能:电话录音系统对录音的记录随时进行各种条件的组合查询，并播放过去录制的语音。</p> <p>操作管理功能:电话录音系统采用对操作员设置不同权限，对电话录音系统操作实现不同操作权限的管理功能。</p> <p>日志管理功能:对登录电话录音系统和对电话录音系统进行的一系列工作，都有日志记录。</p> <p>打电话监听及查询功能:电话录音系统通过电话对当前正在通话的通道进</p>	套	66

序号	名称	参数	单位	数量
		<p>行实时电话监听，并可以通过电话查询过去录制的语音。</p> <p>界面锁定:操作员不在的时候将电话录音系统锁定，其他人员无法打开其他界面进行操作，只能看到录音的界面。</p> <p>2、录音软件升级；升级现有录音系统，系统自动将受理及调度电话录音；记录接警开始时间与结束时间；系统保存主、被叫记录；支持录音文件的转存；与急救事件管理结合，为解决医疗纠纷提供依据；系统设有分级管理权限，加强对系统以及录音文件的管理；系统设有退出保护密码，防止其他人员擅自退出录音系统；多种查找方式，可按录音序列号查找，可按主叫号码查找，可按受理时间查找等等；多种放音模式，可通过计算机多媒体播放，也可通过网络播放；可对所有录音文件进行各种相关统计</p>		
4	数字话机	<p>话机具有 8 个线路通道/功能键。话机固定功能按键，用于支持常用电话功能，例如会议、转接、挂断、保持、静音。</p> <p>显示屏可显示三行，每行 24 个字符，背面照明可确保在所有光线条件下提供清楚的显示。</p> <p>与符合工作环境改造学原理的助听器兼容的听筒支持 TTD 声音耦合器</p> <p>全双工扬声器话机</p> <p>用于访问下列功能的按键：联系人、呼叫记录、重拨、扬声器、静音、头戴送受话器、保留、会议、转接、挂断</p> <p>以太网（10/100）用户线接口，带 10/100 辅助端口，用于连接共置一处的膝上型计算机或 PC</p> <p>联系人应用— 支持最多 100 条记录</p> <p>呼叫记录— 包含最近的 100 个呼叫</p>	个	80
5	调度系统坐席	<p>1、现有调度台改为高品质独立工位坐席调度桌椅，按照独立标准工位设置，采用一线品牌，符合调度台电脑摆放要求，环保材质符合人工力学设计，配备座椅，桌子尺寸以实际现场摆放合适为准。</p> <p>2、采用高品质国产信创计算机（含国产操作系统、国密浏览器、相关安全认证等），处理器：不低于 3.0GHz、8 核心/内存：≥16G/硬盘：≥256GB 固态+1TB 机械硬盘/ 独立显存：不低于 2G，配置不少于 3 台 21 英寸显示器，安装符合系统运行的国产正版操作系统。</p>	席位	24

表 2：参数规格要求（调度室环境升级）

序号	名称	参数	单位	数量
1	大厅原有吊顶拆除	含原有吊顶，吊杆，照明灯具，老旧线路拆除，下楼，装袋，转运外运等拆除人工，外运费	m ²	174.89
2	调度大厅墙面拆除	调度大厅墙面为纤维隔音板，拆除，垃圾下楼，装车，外运	m ²	128.2
3	原有静电地板拆除	调度大厅原始地面为 PVC 静电地板，拆除地面及金属支架，地面以下线路拆除，垃圾装袋，下楼外运	m ²	174.89
4	地面平整修补固化打磨清理	对现有地面进行平整处理，自流平固化打磨（水泥基自流平）施工	m ²	174.89
5	地面聚氨酯防水喷涂施工	地面聚氨酯防水喷涂施工两遍，防水防潮处理	m ²	189.64
6	静电地排铺装	根据电气地排施工要求安装铺设防静电地排	m ²	174.89
7	防潮保温卷材保温棉铺装	采用自粘型保温棉施工，厚度 25mm 卷材	m ²	174.89
8	静电地板铺装	硫酸钙陶瓷面静电地板购置安装，规格 600*600*45	m ²	174.89
9	墙面隔音，保温轻质隔墙搭建	75 轻钢龙骨隔墙搭建，内填充隔音岩棉，要求防火等级 A 级，耐火时间 1.5 小时，密度大于 100 每立方米	m ²	120.89
10	吸音墙面基层板铺装	15mm 耐火阻燃板打底铺装	m ²	120.89
11	冲孔吸音板定制安装	要求耐火等级 A 级，厚度 15mm，冲孔复合吸音板，密缝自然铺装。	m ²	120.89
12	轻钢龙骨石膏板圈顶施工	调度大厅周围采用轻钢龙骨双层石膏板	m ²	42.17
13	调度大厅中心铝板吊顶	钢架转换基层，软膜天花基层施工，铝板定制安装等施工工艺要求	m ²	105.84
14	冲孔不锈钢散热板固定安装	大屏散热不锈钢定制安装，内装空气过滤网	m ²	7.28
15	不锈钢收边条定制安装	窗台套口，大屏外口，地弹门门套周边的不锈钢收口	米	129.42
16	踢脚线安装	9mm 欧松板基层固定。1.5mm 厚不锈钢踢脚线加工安装	米	53.9
17	软膜天花加工安装	软膜布加工安装	米	44.8
18	储物柜定制	18 厚实木颗粒板柜体及柜门定制，石材台面加工等成品定制购置安装	米	28
19	室内插座，照明布线	含调度室照明布线，插座布线，安全疏散指示等布线，灯具安装等电气基础施工	m ²	175
20	OPO 大功率射灯	LED OPO 射灯 4 英寸，25 瓦 色温 4500K 暖白光源	盏	53

项目名称：西安急救中心调度系统扩容升级建设项目

序号	名称	参数	单位	数量
21	安全出口,疏散指示灯 采购安装	走道疏散指示, 应急照明	盏	7
22	室内开荒保洁费用	室内装饰垃圾清运, 卫生打扫	m ²	174.89

表 3：参数规格要求（专用设备间）

序号	名称	参数	单位	数量
一、天花板工程				
1	顶面防尘处理	局部找平处理，整体刷 2 遍深灰色乳胶漆（含梁两侧），面层清漆	m ²	45
2	微孔天花	规格 600mm*600mm，厚度 0.8mm，含主、副龙骨，吊杆	m ²	41
3	吊顶收边条	L25	米	35
4	LED 面板灯	600*1200mm	套	9
5	原吊顶拆除	/	m ²	41
二、地面工程				
1	防静电架空地板	无边硫酸钙，600*600*32mm，与现有高度保持一致	m ²	41
2	踢脚线	规格：1.0 厚不锈钢，80mm 高成品不锈钢踢脚线，定做，含柱子	米	24.96
3	原地板拆除	/	m ²	41
三、墙面工程				
1	墙面清洁		m ²	88.8
四、供电系统				
1	动力配电柜	更换机房内动力配电柜为智能型配电柜	台	1
2	配电柜底座	L50 角钢焊接定制	台	1
3	原 UPS 输出柜迁移		套	2
4	UPS	30KVA	台	1
5	UPS 底座	L50 角钢焊接定制	套	1
6	原 UPS 迁移		台	1
7	蓄电池	12V-145AH，免维护铅酸蓄电池 需符合大楼承重要求；	台	58
8	电池柜	40 节 需符合大楼承重要求；	台	2
9	电池柜支架	L50 角钢焊接定制 需符合大楼承重要求；	套	2
10	电池总开关	100A/3P	套	1
11	电池汇流开关箱	2 套 63A/3P 分组开关及汇流排	台	1
12	UPS 至电池汇流箱线缆	ZR-BVR16mm ²	米	200
13	电池间线缆	ZR-BVR10mm ²	米	70.6
14	线缆桥架	100*50mm 桥架直接，安装附件，接地线	米	50

序号	名称	参数	单位	数量
15	拆除及搬运		项	1
16	UPS 输入输出电缆	ZR-YJY-5*16mm ² ，含铜鼻子	米	15
17	机柜线缆	ZR-RVV3*6mm ² ，含铜鼻子	米	6
18	开放式网格桥架	200*105mm 桥架直接，安装附件，接地线	米	15
19	桥架附件		项	1
五、机柜及布线系统				
1	服务器机柜	服务器机柜，600mm*1200mm*2000mm (42U) 前门单开网孔门，后门双开网孔门，底板，带双侧竖直线板，含通道两端侧板，含前后横挡风组件，1套L型托架，适配19英寸机柜，承重50kg，1套层板，机柜配件-轻载托盘-19英寸50kg，1U*8盲板，2U*8盲板，PDU-竖装-输入2条250V/32A-输出20*10A 国标+4*16A 国标-总指示灯-接线盒-防脱扣	台	5
2	机柜底座	L50角钢焊接定制	套	5
3	PDU	220V，32A输入，16位输出	套	10
4	配线架（含模块）	6类非屏蔽24口，配置24个模块	套	5
5	铜缆理线器	铜缆理	个	5
6	3m跳线	6类RJ45-RJ45非屏蔽跳线，每个机柜配置8根	根	40
7	光纤配线架	光纤配线架，含24个LC双工单模模块，空白部分遮挡，含熔纤盘	套	5
8	熔纤（专用设备间）		根	80
9	单模尾纤（专用设备间）	LC，1.5m	条	60
10	LC光跳线（专用设备间）	3米，单模，LC-LC双芯，每个机柜配置6根	条	40
11	配线架（含模块）	6类非屏蔽24口，配置24个模块	套	5
12	铜缆理线器	铜缆理	个	5
13	3m跳线	6类RJ45-RJ45非屏蔽跳线，每个机柜配置8根	条	40
14	光纤配线架	光纤配线架，含24个LC双工单模模块，空白部分遮挡，含熔纤盘	套	5
15	熔纤（小机房）		根	80
16	单模尾纤（小机房）	LC，1.5m	根	60
17	LC光跳线（小机房）	3米，单模，LC-LC双芯，每个机柜配置6根	条	40
18	六类非屏蔽铜缆	铜缆敷设	米	约780

序号	名称	参数	单位	数量
19	铜缆链路敷设及测试	铜缆链路敷设及测试	链路	40
20	单模 24 芯室内光缆	光缆敷设	米	约 100
21	光纤链路测试	光纤链路测试	链路	40
22	标签标示		块	1
23	开放式网格桥架	200*105mm 桥架直接，安装附件，接地线	米	15
24	桥架附件		项	1
六、动环接入				
1	新设备动环接入	新 UPS、新动力配电柜	套	1

表 4：参数规格要求（急救车辆改造）

序号	名称	参数	单位	数量
1	5G 车载 网关	<p>工作频段：5G：n41/77/78/79(4800MHz~5000MHz)，LTE： B1/3/5/7/8/18/19/20/28/32/34/38/39/40/41/42/43/ Wi-Fi： 2.422 GHz~2.482 GHz。</p> <p>不少于 1*LAN GE 接口（RJ45）、不少于 1 个 SIM 安装槽（Nano-SIM）。</p> <p>内置 5G/LTE 主集天线、内置 5G/LTE 分集天线、内置 Wi-Fi2.4GHz 天线。</p> <p>LED 指示灯：5G 指示灯、4G 指示灯。</p> <p>认证/合规要求：CCC/型号核准/进网许可。</p> <p>支持防火墙的启用和禁止、MAC 地址过滤、IP 地址过滤、虚拟服务器、特殊应用程序、DMZ 设置、SIPALG 设置、UPnP 设置、NAT 设置及域名过滤等。</p>	台	15
2	5G 车载 终端	<p>存储 500G 以上，集成显卡，内存容量≥8G，USB，WIFI 热点，无风扇散热设计，抗震设计，保证车辆行驶过程当中设备能够持续稳定运行，≥15 英寸定制显示屏（带摄像头）；</p> <p>具备视频会议接入、急救业务软件（采集院前急救患者基本信息、患者病史等业务需要的数据项、送院选择、病情分级等）；实时对接 120 指挥调度系统，获取当班调度任务信息。</p>	台	15
3	视频解 码器	<p>视频输入：支持视频输入 1080P@60FPS</p> <p>视频编码：H.265 编码:H.264 编码</p> <p>音频编码：AAC、G.711U 和 G.711A 音频编码</p> <p>码流类型：定码流和变码流(CBR 和 VBR)；64KBPS-12Mbps 可调</p> <p>视频帧率：不低于 50FPS:1-45 帧/秒；</p> <p>码流大小：主码流:1920*1080、1280*960、1280*800、1280*720:子码流:720*576、640*480、640*360、640*352、320*240</p> <p>网络接口：TCP/IP、UDP、RTP、RTSP、RTCP、Ts 流和 DHCP</p> <p>网络接口：不少于 1 路 RJ4510M/100M 自适应以太网口</p> <p>HDMI 接口：不少于 1 路 HDMI 视频输入</p>	台	15
4	急救车 告知软 件	<p>配套定制开发急救车告知软件</p> <p>▲网络医院告知软件：将院前救护车上的急救信息传送告知到医院包含患者的基本数据，患者生命体征，血压血氧，病情判断，车辆行驶位置，车辆到院时间，车辆视频，与院内可实现视频会议。</p>	台	15
5	车载 APP 端	<p>主要用于病人的基本信息和初步诊断病情的信息采集，由跟车医生填写，填写完成之后推送至送往医院。</p> <p>1、调度信息接收、推送模块</p> <p>（1）实时接收调度信息：电话、主诉、联系人、位置信息等调度受理信息；</p> <p>（2）急救状态反馈：出发时间、到达现场时间、离开现场时间、到达</p>	台	15

序号	名称	参数	单位	数量
		<p>医院时间、离开医院时间、回站时间；</p> <p>(3) 病人基本信息填写功能：姓名、性别、年龄、主诉、既往病史、送往医院、病种判断、症状收集、体格检查、评分等；具备告知功能。</p> <p>(4) 推送患者报警电话、现场地址、车辆定位、车组人员信息至院内系统。</p> <p>▲2、院前急救病专科评估模块</p> <p>(1) 生命体征、体格检查、预警级别、准备内容、会诊科室；</p> <p>(2) 胸痛评估、卒中评估、创伤评估、高危孕产妇、高危新生儿、中毒；</p> <p>3、预谈话告知模块</p> <p>告知模板，询问病人的情况；</p> <p>4、心电图模块</p> <p>心电图、监护数据实时传输。支持心电图拍照上传。</p> <p>5、视频会诊模块</p> <p>提供车载视频通话功能。院前急救医生在希望寻求院内专家帮助时，可以通过视频会诊系统和院内专家、指挥调度人员建立起实时多方视频通话，实现院内专家对患者病情的远程诊断和会诊。</p> <p>6、送院模块</p> <p>提供根据医院、专科中心距离和送达时间推荐医院。选择医院后，信息会推送至相关医院。</p>		
6	5G 通讯卡	<p>时长 1 年，从开卡之日开始计费；</p> <p>不低于 12*200G 数据流量、不低于 12*500 分钟通话，</p>	张/年	15

六、服务要求

调度系统扩容升级建设项目二标段服务要求

1、实施

按照工期要求，提供设计合理可行的软硬件系统、装修升级服务建设实施方案，包括人员安排、计划安排、软硬件设备安装部署、装修升级服务、备份方案、安全方案、割接方案、实施重点难点与解决方案等，保障项目按期完成。

投标供应商应按照以上要求，规划设计合理可行的实施方案。

2、培训

提出全面的培训计划和课程内容安排，以及培训所需时间，并在合同签订后征得用户同意后实施。培训用设备、系统环境、文字资料和讲义等相关用品由中标人提供，所有的资料必须是中文书写。培训讲师的全部费用，包括培训费、讲师的食宿费、交通费、教材费等所有费用均由中标人负责。

培训次数：质保期不低于 2 次/年。

投标供应商应按照以上要求，规划设计合理可行的培训方案。

3、运维

(1) 服务保障要求

此项目的质保期为 3 年，在终验合格结束之日起 3 年内提供免费运维质保服务，质保期后，维持零配件价格不得高于合同成交价，并提供优惠的服务价格；

(2) 运行维保要求

系统运行维护期应提供不少于 3 人的技术团队，提供 7×24 小时技术支持与使用指导，包括升级、数据更新、故障排除、性能调优、技术咨询等。

须提供 7×24 小时的技术服务热线，负责解答用户在使用中遇到的问题，并及时提出解决问题的建议和操作方法，在接到用户故障报告后响应时间不超过 10 分钟。

定期安排相关技术工程师定期对系统（包含软硬件）进行全面巡检服务（不低于每月 1 次），例行检测、排除隐患，对系统的整体运行状态进行评估分析，提供详细巡检报告，并给出优化调整建议。

定期安排相关技术工程师定期对系统（包含软硬件）进行应急演练，不低于 2 次每年。

定期安排相关技术工程师定期对系统（包含软硬件）进行安全测试，不低于2次每年。

安排相关技术工程师对系统（包含软硬件）全年进行数据统计。

对于重大节假日、重要会议期间、敏感时期等，需驻场工程师全天驻场，确保调度系统运行安全。

需保证零配件保证供应时间不少于8年。并承诺维修收费标准及维修价格不高于市场价格；

不向第三方泄露采购机构提供的技术文件等资料。

4、安装、调试和验收

(1) 现场验收

软硬件设备及其备附件、各相关材料到达建设方指定地点后，在中标方和建设方、监理三方同时在场的情况下，进行外观验收，确认产地、规格、型号和数量。

(2) 安装调试：

中标方应配合建设方的时限要求，负责在现场对设备进行安装、调试和试运行，对机房、调度室进行环境升级改造直至最终验收合格。中标方应提供全部安装、调试过程中所需的材料、设施设备、人工等。试运行应当在采购人的监督下进行。

(3) 验收：

初收：检查系统设备功能和性能测试，施工质量是否符合设计要求和施工规范，包括设备性能、材料质量、工艺流程、结构稳定性等。

终验：1个月试运行后，由中标方向建设方提交相关资料，经建设方确认后，组织中标方进行验收（必要时，建设方可委托具有相关资质的第三方检测机构/技术专家对设备进行系统验收，需要国家法定检验部门进行检验或验收的由成交中标方负责联系）。验收合格后，填写政府采购项目验收单（一式伍份）作为对设备的最终认可。

(4) 验收依据

- 1) 西安急救中心调度系统扩容升级建设项目 I 期初步设计方案
- 2) 招标文件、投标文件、澄清表（函）；
- 3) 本合同及附件文本；
- 4) 合同签订时国家及行业现行的标准和技术规范。

(5) 成交供应商应向采购人提交项目实施过程中的所有资料，以便采购人日后管理和维护。

七、商务要求

调度系统扩容升级建设项目二标段商务要求

1、工期：

自合同签订之日起5个月内完成设备采购、网络布设、软硬件部署安装、软件开发完善、安装、调试、培训、初验、试运行、终验。

2、质保期：自项目最终验收合格之日起3年。

3、交付地点：采购方指定地点。

4、款项结算：

(1) 合同签订之日起15个工作日内，中标供应商提供合同价款5%金额的履约保函。

(2) 投标人实施完毕并经采购人及最终用户共同签署《验收报告》确认验收合格后，投标人开具对应金额的增值税普通发票后，采购人向投标人支付合同价款的100%。

(3) 支付方式：银行转账。

(4) 结算方式：验收合格后填写政府采购项目验收单（一式伍份）与建设方进行结算。

5、报价：

(1) 报价中包括含设备与硬件、调度室升级、专用设备间、急救车辆改造等相关设备安装部署调试、机房与调度室环境升级；质保期内备品备件等所有含税费用、成本、利润、供货周期内的价格波动；人员工资；验收、保险、运输、包装费用；因质量问题引起的维修和更换；培训、技术服务、运维服务等全部费用。

(2) 报价中一次性包死，不受市场价格变化因素的影响。项目过程中如双方协商确定需要变更追加的部分，实际变更项目款以竣工后项目决算为准。

(3) 本项目所涉及的部分施工、支架安装等费用均由供应商提供，采购人不在额外承担任何费用。

八、其他

1、踏勘现场进度要求

(1) 投标人按照招标人规定的时间、地点踏勘项目现场。

(2) 潜在投标人踏勘现场发生的费用自理。

(3) 投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

(4) 招标人在踏勘现场中介绍的项目现场和相关的周边环境情况，供潜在投标人在编制参选文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

2、文件技术要求视为保证系统运行所需的最低要求，如有遗漏或更优方案，投标人应予以补充，否则一旦中选将认为投标人认同遗漏部分并免费提供。

3、文件技术要求中所要求的各项内容、标准，如果与国家所执行的相关标准发生矛盾时，应按水平较高的标准执行。

西安急救中心调度系统扩容升级建设项目

三标段：监理服务

一、项目概况

通过应用大数据、云计算等信息技术，建设一套安全、可靠，支持“政务云凤八节点调度系统主业务应用双活，西咸节点主业务应用备份”的西安急救中心调度系统，填补本市调度系统缺失双活、灾备的空白。

达到应急状态下 120 电话“打的通、接的起、派的快”的目标，满足市民对院前医疗急救服务的需求，保障城市安全运行。

项目建成后，满足服务我市 1300 万人口，至少可支持每年接听电话数量 100 万次、急救派车 20 万次，高峰时段可受理日常急救电话的 3-5 倍。做到城区 120 电话无呼损，10 秒应答率 95%以上。

二、资格要求：

本项目的特定资格要求：

满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

三、项目性质：

是否专门面向中小企业采购（是、否）

四、服务内容

西安急救中心调度系统扩容升级建设项目三标段：工程监理，费用含税不超过 15.16 万元。

五、技术要求

1、项目基本情况

西安急救调度系统主要由以下几部分组成：

车载相关部分：无线视频车载信息传输系统、执法记录仪设备、车载定位设备。

语音部分：数字程控交换机系统（双备）、数字录音系统。

急救调度系统：主要包含 120 急救指挥调度系统、结构化电子病历系统、核心业务管理系统、院前急救质量控制系统、院前急救可视化预警系统、院前急救收费及发票系统、互联网+急救系统、急救大数据分析系统、急救优先调度系统、120 数据维护系统、手机定位系统、院前院内协同救治系统、司机端 APP、医生端 APP 共

14 个主要业务系统。

应用系统与对接系统：在微信中发布互联网+急救小程序，与卫健委数据平台、财政电子发票系统、车载视频平台、定位平台、心电监护平台对接。

各子系统、功能模块既相互独立、自成体系又互相呼应，共同构成一个整体系统为院前急救工作服务。

项目主要建设内容包含：

在现有 12 个日常急救调度坐席的基础上，将日常急救调度坐席扩充至 24 个、增加 66 个应急坐席。

调度系统功能迁移、升级、国产化适配、国密改造 9 项：120 急救指挥调度系统、结构化电子病历系统、核心业务管理系统、院前急救质量控制系统、院前急救可视化预警系统、互联网+急救系统、手机定位系统、院前院内协同救治系统、司机端 APP。

调度系统增加功能 3 项：应急调度坐席系统、新增调度员培训系统、领导终端指挥系统。

新增功能系统 2 项：急救数据平台（含急救数据展示平台、急救数据集成平台）；急救 5G 视频通话。

调度系统功能迁移与国产化适配、国密改造 5 项：院前急救收费及发票系统、急救大数据分析系统、急救优先调度系统、数据维护系统、医生端 APP。

新增系统支撑：云呼服务、核心程控交换设备，网络安全设备（下一代防火墙）、调度室环境改造、专用设备间环境改造、急救车辆改造、升级国密相关内容（VPN 综合安全网关等）。

系统新增接口：与急救数据平台接口对接；新增预留数据共享接口设计；开发预留卫健委信息平台对接接口，110、120、119 等指挥平台对接接口，居民健康信息平台对接接口，市、区、县急救调度平台对接接口，医院平台对接接口，区域卫生医疗平台，并确保后期可成功对接。

调度系统扩容升级建设项目三标段主要内容包含：

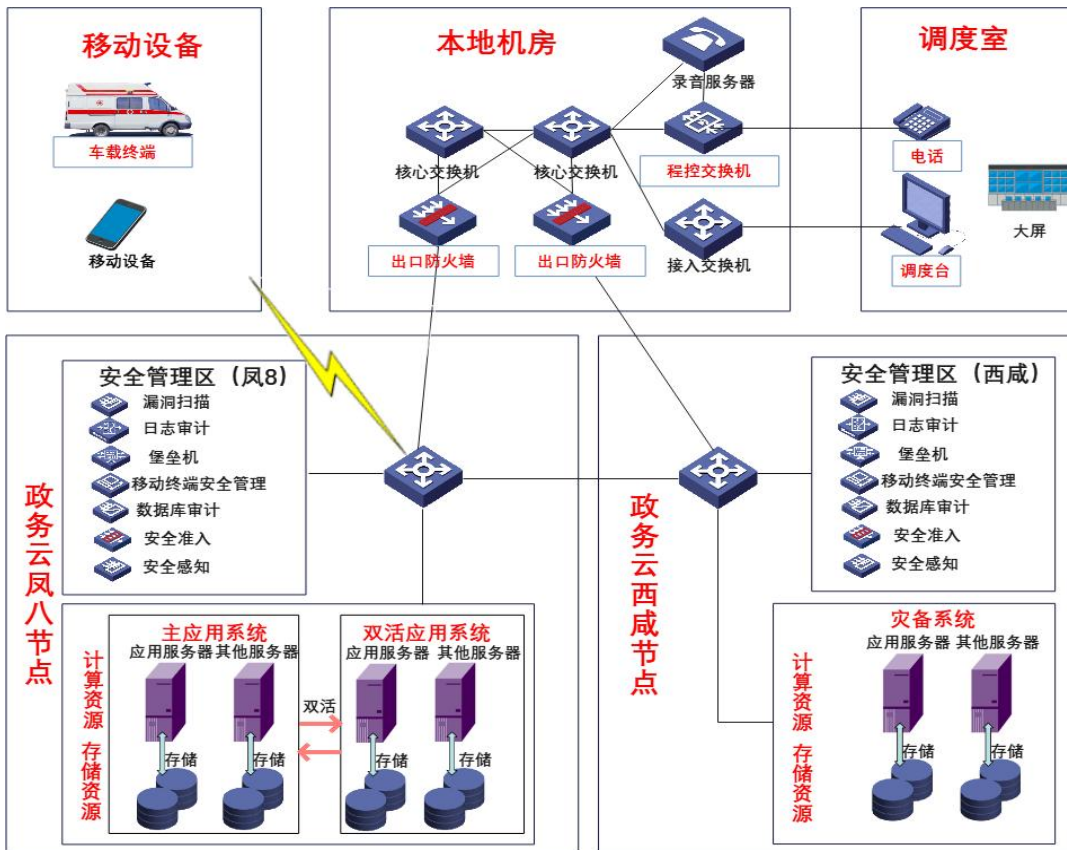
工程监理服务。

2、总体设计

本项目充分利用现有资源，同时使用政务云技术对西安急救中心 120 急救指挥调度系统主业务应用进行技术整合改造，完善我市急救中心调度系统的稳定运行体系，提高系统高可用性，保障我市院前医疗急救服务工作不间断运行，同时对现有

调度系统功能做适应性修改和功能提升，进一步完善调度系统功能，实现调度系统在双活系统运行模式下，主业务应用功能统一，数据同步，业务不间断，提高工作效率，保证我市院前医疗急救工作的可持续发展。

120 急救中心指挥调度系统升级后在西安市政务云凤八节点系统双活部署，作为日常指挥调度的主业务系统；在西安市政务云西咸分节点建设 120 急救中心指挥调度系统的备份系统，实现凤八、西咸两个节点之间数据同步，确保主业务系统故障时能够切换备用系统。



图：部署架构示意图

3、调度系统主要性能指标

根据实际运行情况评估，平台性能要求如下：

- (1) 系统可靠性：不低于 99.99%（每年低于有 52.6 分钟的故障时间）
- (2) 日常查询业务系统响应时间：不慢于全域 1 秒。
- (3) 系统出错率：考虑到系统在范围内推广试用，系统试用运行阶段出错率不大于 2%，系统 BUG 修复率 100%。
- (4) 指挥调度系统并发处理请求数：系统基于集群技术构建应用服务，并发数需满足建设范围内网络访问需求；并发用户数不低于 1000 个。

(5) 平均故障恢复时间 (MTTR)：由于系统采用数据集中方式进行部署，若系统发生故障需要快速恢复，全年 MTTR 指标不高于 4 小时。

(6) 满足各种应急状态下坐席电话并发数不低于 150 个；

(7) 车载终端并发数不低于 1000 个；

(8) 坐席应答时限低于 1 秒；

(9) 坐席间资料互转响应时间低于 1 秒；

(10) 坐席操作响应时间低于 1 秒；

(11) 坐席间呼叫响应时间低于 1 秒；

(12) 系统重大故障率低于 1 次/年，恢复时间低于 120 秒；

(13) 满足接听急救电话：不低于 20000 次/日；

(14) 满足调度派车：不低于 5000 次/日；

4、网络、信息安全

为了响应国家要求，提升平台安全性，从平台安全性、稳定性、易用性考虑，系统需满足国产化要求

根据 GBT22240-2020《信息安全技术信息系统安全等级保护定级指南》等级保护相关管理文件，结合本项目的实际情况，本次项目将采用等保三级设计，本项目部署于西安市政务云，安全防护依托于政务云建设的等保三级相关措施。关于信息化软件系统安全需满足数据安全、应用安全等等保三级相关要求，以保障本项目系统的安全可靠运行，投标供应商应按照以上要求，规划设计合理可行的信息化软件系统安全设计方案。

本项目通过对接后调用政务云现有密码平台及密码设备，以满足本系统密码应用需求。主要包括调用安全认证网关、智能密码钥匙、国密浏览器等实现网络与通信安全及用户、设备身份鉴别；调用服务器密码机、签名验签服务器、时间戳服务器、密码服务管理平台，保障业务数据的机密性、完整性和抗抵赖保护。相关密码设备和软件系统由政务云密码支撑体系提供。

调度系统扩容升级建设项目三标段内容清单：

表 1：三标段内容清单

序号	名称	单位	数量	备注
1	监理服务	项	1	西安急救中心调度系统扩容升级建设项目 I 期（含

				一标段、二标段) 建设过程进行监理服务
--	--	--	--	---------------------

调度系统扩容升级建设项目三标段技术要求：

1、服务工作内容

- (1) 项目实施阶段和项目验收阶段，及时对系统架构、技术实现、功能指标、性能指标、平台部署、工程实施、应用推广等提供技术咨询服务和建议；
- (2) 西安急救中心调度系统扩容升级建设项目 I 期进行全程监理；
- (3) 西安急救中心调度系统扩容升级建设项目 I 期工程竣工验收进行支撑。

2、服务范围

监理服务范围按照《GB/T 19968.1-2014 信息技术服务监理》及行业标准、规范和规程，对西安急救中心调度系统扩容升级建设项目 I 期（含一标段、二标段）建设过程进行监理，监理内容包括对工程质量、数量、投资、进度、变更进行控制及审核确认，对合同、信息、知识产权进行管理，对多方关系进行协调。

3、服务目标

监理服务的总体目标：在保证安全可靠的前提下，提高质量、控制进度、优化方案、降低造价，确保本项目按设计和技术规范的要求以合理的费用在规定的时间内优质完成，并按照有关规范、标准检测达到国家相关规范、标准。

- (1) 质量控制目标：使工程的最终产品满足合同的各项要求，质量达到合格；
- (2) 进度控制目标：项目总体实施进度符合部建设单位进度计划要求；
- (3) 保密安全控制目标：无重大因工重伤事故，无安全、泄密事件发生；
- (4) 投资控制目标：项目总投资符合预算要求。

六、服务要求

调度系统扩容升级建设项目三标段服务要求

在监理服务范围内，依据国家有关信息系统的法律、法规、技术规程、规范、标准以及工程建设文件，监理单位承担全部工作的监理服务，按照《信息化工程监理规范》（GB/T 19668-2014）总则及各分册的要求，对各系统的质量、进度、投资、风险进行全方位、全过程控制，进行项目的合同管理、变更管理、配置管理、文档管理、人员管理、信息管理以及安全文明实施的监理，负责系统建设过程中的组织协调等工作，使项目建设按既定目标顺利进行。

1、项目前期咨询服务

(1) 技术指导服务

合同洽谈和工程设计过程中，协助建设单位和承建单位及时发现和预见存在的或可能存在的技术风险、政策风险、经济风险、社会风险、自然风险等，并协助建设单位和承建单位及时控制和规避风险；

工程设计和项目实施过程中，及时发现和预见存在的或可能存在的系统架构、技术实现、功能指标、性能指标、设备和软件部署等技术问题，并为建设单位和承建单位提供技术指导。

(2) 项目咨询服务

项目实施阶段和项目验收阶段，及时对系统架构、技术实现、功能指标、性能指标、平台部署、工程实施、应用推广等提供监理意见；

项目合同洽谈、设计、实施和验收全过程，对建设单位和承建单位提供相关法律、法规、政策和项目建设程序等方面的合规性监理意见；

项目工程设计、项目实施和项目验收阶段的项目需求、项目的技术、质量、进度、投资等提供监理意见。

2、项目监理工作

监理单位应加强项目实施方案审核，促使项目中所使用的产品和服务符合委托合同及国家相关法律、法规和标准；明确项目实施计划，对于计划的调整应合理、受控；促使项目实施过程满足委托合同的要求，并与项目设计方案、项目计划相符。

监理单位应完成（包括但不限于）如下工作：

(1) 项目实施前，监理单位应审核承建单位提交的质量管理计划、项目实施计划，审核后签署监理审核意见；

(2) 项目实施前，监理单位应参与建设单位召开项目实施启动会，要求承建单位落实实施计划、实施方案和必要的准备工作，会议内容做会议纪要，并经三方签认；

(3) 项目实施前，监理单位应审核承建单位提交的项目实施方案，审核后签署监理意见。

(4) 监理单位应审核承建单位提交的开工申请，检查项目准备情况。项目实施条件具备时，总监理工程师应签发开工令，并报建设单位开始项目实施；

(5) 监理单位应监督合同执行情况，通过监理周报、月报、阶段性报告定期向建设单位提交监理报告，跟踪项目的质量、进度、投资完成情况；

(6) 监理单位应对项目质量进行全过程监督管理，在加强现场管理工作的前提下对重要部位和关键点应采取“旁站监理”的方式，检查项目进度和质量，对发现的有可能影响质量的问题及时指令承建单位采取措施解决，必要时发出停工、返工的指令；

(7) 监理单位做好监理日志，随时记录实施中有关质量、进度等方面的问题，并对发生质量问题的现场及时拍照或录像；

(8) 监理单位对承建单位提供的产品及服务进行验收，对验收结果做验收记录，并经三方签认；对不符合合同或相关标准规定的产品及服务应拒绝签认。没有被签认的产品及服务不得在项目实施中应用；

(9) 必要时，监理单位应要求承建单位提交第三方测试机构出具的测试报告，并核验产品认证证书、检测报告的真实性、有效性；第三方测试机构应经建设单位和监理单位同意；

(10) 监理单位应按计划检查承建单位项目实施状况、人员与实施方案的一致性；

(11) 监理单位应执行已确定的阶段性质量监督、控制措施及方法，并做监理日志。出现项目质量问题时，经确认后监理单位签发监理通知单，报建设单位，责令承建单位整改；

(12) 监理单位应及时处理承建单位提交的项目中关键环节的实施申请，审核其合理性后签认，报建设单位批准；必要时，监理单位应检查承建单位重要项目步骤的衔接工作，做监理日志。未经监理工程师检查认可，承建单位不能进行与之相关的下一步骤的实施；

(13) 监理单位应及时处理工程变更申请，审核变更的合理性，保证项目总体质量不受影响；监理单位应从目标系统的质量、进度和投资等方面审查工程变更，由于变更引起投资的改变应按照合同的相关条款执行。在合同中没有规定的，应在变更实施前与建设单位、承建单位协商确定变更导致的投资变化，并作工程备忘录；

(14) 当出现项目事故时，监理单位应要求承建单位在事故发生后立即采取措施，尽可能控制其影响范围，并及时签发停工令，报建设单位，并与建设单位、承建单位共同确认初步处理意见；监理单位应监督建设单位采取措施，查清事故原因，审核建设单位提出的事故解决方案及预防措施，提出监理意见，提交建设单位签认；监理单位应审查建设单位报送的事故报告及复工申请，条件具备时签发复工令；

(15) 监理单位若发现项目实施过程存在重大质量隐患，应及时向承建单位签发停

工令，并报建设单位，监督承建单位进行整改。整改完毕后，及时处理建设单位的复工申请；

(16) 监理单位应根据项目总进度计划，编制控制性总进度计划，并协助承建单位编制总体进度计划或实施总进度计划；审批实施总进度计划以及分年的年、季、月计划；跟踪监督、检查、记录进度计划的实施；对实际进度进行对比、检查、分析，对出现的偏差采取应对措施；审查承建单位的进度报告，并编报监理报告；

(17) 监理单位应对项目实际进度做好记录和统计工作，并进行经常性和阶段性的项目实际进度与计划进度的对比分析，检查进度偏差的程度和产生的原因，分析预测进度偏差对后续施工工序和项目的影晌程度，并提出指导性的解决措施。当项目实际进度与计划进度相比发生较大偏差而有可能影响合同工期目标的实现时，监理单位应提出进度计划的调整意见，并指导承建单位相应调整进度计划。进度计划的重大调整应书面报建设单位批准；

(18) 监理单位应依据委托合同及其补充协议，审核承建单位提交的项目阶段性报告和付款申请签发工程款支付意见，报建设单位签认；

(19) 监理单位应对项目实施阶段三方共同参与的过程和活动做工程备忘录；并检查督促承建单位按规程规范实施、文明安全实施，防止因出现质量、安全事故及环保问题

(20) 监理单位应根据需要及时组织专题会议，解决项目实施过程中的各种专项问题，并做会议纪要，提交建设单位和建设单位。

3、验收阶段监理工作

监理单位应评审项目测试验收方案（验收目标、责任双方、验收提交清单、验收标准、验收方式、验收环境等）的符合性及可行性；促使项目的最终功能和性能符合委托合同、法律、法规和标准的要求；推动承建单位所提供的项目各阶段形成的技术、管理文档的内容和种类符合相关标准。合同验收时监理单位应完成（包括但不限于）如下工作：

(1) 检查与测试是确认项目各系统所建内容是否达到合同要求和评估系统质量的必备措施，监理单位应协助承建单位明确项目测试验收方案并审查其符合性及可行性，监理单位应组织对项目建设的系统软件、网络等进行专项测试，做为项目验收的依据。

(2) 监理单位应及时处理承建单位提交的验收申请，审核竣工结算，审核验收的

必备条件，并签署监理意见；

(3) 监理单位应协助建设单位、承建单位对验收中发现的质量问题进行评估，根据质量问题的性质和影响范围，敦促承建单位根据验收整改要求提出整改方案，并监督整改过程。必要时，应组织重新验收；

(4) 监理单位应督促承建单位完成项目实施方案中确定的培训，并对培训效果做出评估；

(5) 监理单位应协助建设单位、承建单位进行工程决算；

(6) 监理单位应敦促承建单位、建设单位按照事先约定，编制、签署和妥善保存验收阶段的项目文档；

(7) 监理单位应编写各时段项目验收的监理工作报告，整理监理单位应提交和提供的验收资料；负责整理记录归档建设单位与承建单位来往的文件、合同、协议及会议记录等各种文档，出具监理文件。

(8) 监理单位应协助建设单位和承建单位完成项目移交工作，将项目移交建设单位管理，并进入工程质量保修期。

4、项目运维监理工作

监理单位应加强项目监理方案审核，使监理过程中所使用的技术和服务符合委托合同及国家相关法律、法规和标准；明确监理服务计划，对于计划的调整应合理、受控；促使监理服务过程满足委托合同的要求，并与监理服务方案、监理计划相符。

监理单位应完成（包括但不限于）如下工作：

(1) 项目运维实施前，监理单位应审核项目运维单位提交的项目运维方案，审核后签署监理意见。

(2) 监理单位应监督合同执行情况，通过监理周报、月报、阶段性报告定期向建设单位提交监理报告，跟踪项目的质量、进度、资金支出情况等；

(3) 监理单位应对项目质量进行全过程监督管理，在加强现场管理工作的前提下对重要运维过程和关键点应采取“旁站监理”的方式，检查项目进度和质量，对发现的可能影响质量的问题及时指令建设单位采取措施解决，必要时发出停工、返工的指令；

(4) 监理单位做好监理日志，随时记录项目运维过程中有关质量、进度等方面的问题，并对发生质量问题的现场及时拍照或录像；

(5) 必要时，监理单位应要求运维单位提交第三方测试机构出具的测试报告，并

核验产品认证证书、检测报告的真实性、有效性；第三方测试机构应经建设单位和监理单位同意；

(6) 监理单位应按计划检查运维单位项目实施状况、人员与实施方案的一致性，并按照规定，做好人员变更手续；

(7) 监理单位应执行已确定的阶段性质量监督、控制措施及方法，并做好监理日志。出现项目质量问题时，经确认后监理单位签发监理通知单，报建设单位、项目运维单位，责令项目运维单位进行整改；

(8) 监理单位应及时处理项目运维单位提交的项目中关键环节的实施操作申请，审核其合理性后签认，报建设单位批准；必要时，监理单位应检查项目运维单位重要项目步骤的衔接工作，做好监理日志。未经监理工程师检查认可，项目运维单位不能进行与之相关的下一步骤的实施；

(9) 监理单位应及时处理项目运维过程中的变更申请，审核变更的合理性，保证项目总体质量不受影响；监理单位应从目标系统的质量、进度等方面审查变更申请。

(10) 当出现项目事故时，监理单位应要求项目运维单位在事故发生后立即采取措施，尽可能控制其影响范围，并与建设单位、项目运维单位共同确认初步处理意见；监理单位应监督项目运维单位采取措施，查清事故原因，审核项目运维单位提出的事故解决方案及预防措施，提出监理意见，提交建设单位签认；监理单位应审查项目运维单位报送的事故报告，并出具意见；

(11) 监理单位若发现项目运维过程存在重大安全隐患，应及时报建设单位，并监督项目运维单位进行整改；

(12) 监理单位应依据委托合同及其补充协议，审核项目运维单位提交的项目阶段性报告和付款申请，报建设单位签认；

(13) 监理单位应对项目实施阶段三方共同参与的过程和活动做好备忘录；并检查督促项目运维单位按规程规范实施。

(14) 监理单位应根据需要及时组织专题会议，解决项目实施过程中的各种专项问题，并做会议纪要，提交建设单位和项目运维单位。

(15) 监理单位应及时处理项目运维单位提交的验收申请，审核验收的必备条件，并签署监理意见。

5、项目监理组织机构

项目建设工期长、任务重、建设内容涉及机房工程、网络系统、软件工程、系

统平台、信息安全、项目运维等多个技术类别，因此监理单位须按项目监理工作需要派驻专项监理工程师。

6、项目监理团队

至少包含总监理工程师1人、总监理工程师代表1人、监理工程师2人。

7、需提供的监理资料（包括但不限于以下资料）

总监理工程师、总监理工程师代表及监理工程师、企业资质需具备相应资格证书（详见评分标准）

七、商务要求

调度系统扩容升级建设项目三标段商务要求

1、工期：自合同签订之日起至项目终验。

2、交付地点：采购方指定地点。

3、款项结算：

(1)合同签订之日起15个工作日内，中标供应商提供合同价款5%金额的履约保函，支付合同总价款的40%作为预付款。

(2)项目终验合格后，投标人开具对应金额的增值税普通发票后，采购人向投标人支付合同价款的60%。

(3)支付方式：银行转账。

(4)结算方式：验收合格后填写政府采购项目验收单（一式伍份）与甲方进行结算。

八、其他

1、踏勘现场进度要求

(1)投标人按照招标人规定的时间、地点踏勘项目现场。

(2)潜在投标人踏勘现场发生的费用自理。

(3)投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

(4)招标人在踏勘现场中介绍的项目现场和相关的周边环境情况，供潜在投标人在编制参选文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

2、文件技术要求视为保证系统运行所需的最低要求，如有遗漏或更优方案，投标人应予以补充，否则一旦中选将认为投标人认同遗漏部分并免费提供。

3、文件技术要求中所要求的各项内容、标准，如果与国家所执行的相关标准发

生矛盾时，应按水平较高的标准执行。